

*Universidad Nacional de Córdoba. Instituto de Maternidad  
Director: Prof. José C. Lascano*

## HEMORRAGIAS CEREBRALES EN EL RECIEN NACIDO

POR LOS DRES.

PROF. ELIAS HALAC Y J. J. HALAC

Las hemorragias cerebrales obstétricas del recién nacido, son aquellas que se producen durante el parto o en los días subsiguientes al mismo. Estas es necesario diferenciarlas, de las paquimeningitis hemorrágicas del lactante, descriptas por Robert, Debré y Georges Semelaigne, que no se relacionan ni dependen del parto. Nosotros estamos de acuerdo con dichos autores, que ambas afecciones tienen diferente etiología, patogenia, etc.

Comenzamos nuestro estudio hace cuatro años recopilando los casos de hemorragias cerebrales del recién nacido producidas en el Instituto de Maternidad de Córdoba. Hemos seguido uno por uno investigando los antecedentes fisiológicos y patológicos.

1º En la madre: embarazos, partos y reacciones de Wassermann, Kahn y Kline, para conocer la influencia de la lúes y cualquier otra afección sobre los mismos.

2º En el niño hemos buscado los distintos factores que lo predisponen a este accidente: prematurez, debilidad congénita, hipovitaminosis (C y K), y fragilidad vascular.

Estudiamos detalladamente el parto, sea éste espontáneo o artificial y en este último caso, las maniobras que se hubieren hecho.

Los casos que hemos tomado para esta publicación son solamente aquellos que fallecieron durante el parto o después de él por la misma causa. Dentro de éstos, hemos hecho el diagnóstico clínico en muchos de ellos.

La punción lumbar no fué posible en algunos, en otros no dió resultado (en blanco) y en un último grupo no la hicimos deliberadamente. Creemos que no es indispensable para el diagnóstico. Más

aún, puede ser contraproducente y hasta peligrosa en algunos casos. Como diagnóstico no es terminante, salvo su positividad y como tratamiento no tiene gran valor. Puede aumentar la hemorragia por la descompresión que produce.

Podemos afirmar que, quien ha visto algunos niños con hemorragia cerebral, no le será difícil diagnosticarla, con los síntomas clínicos únicamente. En más de una oportunidad, a pesar que el recién nacido presentara otra afección, pudimos constatar los que pertenecían a la hemorragia cerebral y que luego fueron confirmados por la autopsia.

Los factores etiopatogénicos de las hemorragias cerebrales, son múltiples.

Confesaremos que muchas veces es difícil encontrarlos. En otros casos tenemos un conjunto de causas etiológicas reunidas: en la madre, en el parto y en el niño. Si bien hasta hace poco, se hablaba en primer lugar del parto como causa preponderante, debemos nosotros hacer resaltar, que el factor predisponente del niño resulta de gran importancia. Su conocimiento constituirá una nueva fuente profiláctica y terapéutica. Estamos actualmente investigando la importancia de las alteraciones cuantitativas, de la vitamina C, del tiempo de protrombina y la fragilidad capilar del recién nacido. Estos factores pueden a nuestro criterio, ser parte de las causas predisponentes del mismo para la hemorragia cerebral, tanto en el prematuro como en el recién nacido a término. Esto será motivo de otra publicación próxima.

Hemos dividido nuestros casos en dos grupos:

1° *Fallecidos*: Con diagnóstico clínico y confirmados en la autopsia.

2° *Vivos*: A) Con síntomas clínicos certeros (con punción) y curados clínicamente; B) Posibles hemorragias cerebrales (asfixia).

Este trabajo tratará sobre el grupo N° 1, es decir, de niños que han muerto durante el parto o después de él, con diagnóstico de hemorragia cerebral y confirmado por la autopsia. Debemos hacer la salvedad, que en algunos casos, por razones especiales, ésta no se pudo hacer y a pesar de la certeza que teníamos del diagnóstico clínico, no fueron incluidos en este trabajo. Los casos confirmados de hemorragias cerebrales son 59 sobre 149 niños autopsiados (fallecidos por distintas causas), durante los años 1939, 40 y 41, es decir, 39,59 % sobre el número de autopsia. Esta cifra es mayor a la que otros autores como F. Deluca publica en su trabajo sobre "Las hemo-

— 344 —

rragias en los recién nacidos”. Este autor sobre 770 autopsias, encuentra 134 con hemorragia cerebral, es decir, 17,40 %.

Es interesante relacionar el número de las hemorragias cerebrales con la cantidad total de partos producidos durante el mismo tiempo. De 5812 partos hechos en el Instituto de Maternidad, hemos extraído el material de este trabajo, que asciende en total a 186 entre vivos y muertos, con hemorragia cerebral. Volvemos a recordar que los porcentajes arriba mencionados son sobre casos que fallecieron de hemorragia cerebral y se les hizo autopsia, por lo tanto, excluimos aquellos que viven y que representan una cifra alta sobre el total (127).

Siendo nuestro fin llegar a una profilaxis de las hemorragias cerebrales, hemos pensado que sería un tema de interés investigar los posibles factores etiológicos.

Enumeraremos las principales causas maternas y del parto que tienen influencia en la producción de la hemorragia cerebral.

- 1º Primiparidad y multiparidad.
- 2º Presentaciones.
- 3º Distocias: a) partes blandas; b) partes duras.
- 4º Intervenciones.
- 5º Lúes y otras.
- 6º Trastornos menstruales.

#### 1º PRIMIPARIDAD Y MULTIPARIDAD

En el total de 5812 partos, 2423 corresponden a primigestas y primíparas (los hemos colocado en un solo grupo) y 3394 a múltiparas.

Los casos fallecidos con hemorragia cerebral en las primeras, son 30 (partos artificiales y espontáneos), es decir, 1,27 %, mientras que en las segundas son 29, es decir, 0,85 %. Esta diferencia no es debida a la mayor frecuencia de partos artificiales en las primíparas, tenemos que en 34 partos artificiales 19 son de múltiparas y 15 de primíparas. En los espontáneos, 15 de primíparas y 10 de múltiparas.

#### PRIMIPARAS SIN INTERVENCION

*Primera observación:* B. C. N. 1059/40.

*Antecedentes hereditarios:* Nada de particular; marido sano.

*Antecedentes fisiológicos:* Normales.

*Antecedentes patológicos:* Enfermedades eruptivas. Wassermann: Negativa; Kahn standard, negativa; presuntiva, +; Kline: negativa.

*Antecedentes obstétricos:* Dos abortos provocados.

Embarazo actual, normal.

Pelvimetría externa: Normal, embarazo de 8 y 1/2 meses.

Parto: Presentación O. D. P. Estado general y obstétrico durante el parto: normales; hubo alteraciones de los latidos fetales. Período de dilatación, 12 horas; período de expulsión, 1 hora.

Niño: Nace asfítico, respira con dificultad; se le hacen baños, se le coloca lobelina, en la sala de partos y se lo manda a la sección niños para su observación y tratamiento.

Sexo: masculino. Peso, 2.700 gr. Talla, 50 cm. Diámetros de la cabeza, O. M. 14; O. F., 11,8; S. O. B. 97; S. O. F. 98; B. P. 93; B. T. 85; el perímetro S. O. F. 32 y el O. F. 33.

Estado del niño en los días subsiguientes:

*Primer día:* Cianosis (más marcada en la región peribucal) quejido continuo, hipertonia muscular; latidos cardíacos normales. Arritmia respiratoria. Aparato digestivo, nada de anormal, se le indica hielo a la cabeza, calor local, inmovilizarlo, vitamina C. coaguleno.

*Segundo día:* Los mismos síntomas, exagerándose las contracturas de las extremidades, se sigue con el mismo tratamiento.

*Cuarto día:* Cianosis marcada, no puede tragar, somnolencia, hipertonia generalizada, fontanela hipertensa.

*Quinto y sexto días:* Los mismos síntomas y peor estado general.

*Séptimo día:* Fallece.

*Diagnóstico clínico:* Hemorragia cerebral. Protocolo de autopsia, múltiples hemorragias pequeñas a nivel de la cisura de Silvio.

*Segunda observación:* B. C. N. 572/40.

*Antecedentes hereditarios:* Todos los partos de la madre terminaron artificialmente con forceps. Marido sano.

*Antecedentes personales:* Sin importancia. Wassermann, negativa. Kan standard y presuntiva, negativas. Kline D. E., negativas.

Antecedentes obstétricos: Dos abortos provocados. Embarazo actual normal. Pelvimetría externa, normal. Embarazo a término. Parto: presentación O. I. A. estado general durante el parto, normal. No hubo manifestaciones de sufrimiento fetal en ningún momento. Período de dilatación, 17 horas y 35 minutos. Período expulsivo, 50 minutos. Al nacer el niño no se consigue reanimarlo; latidos cardíacos con una frecuencia de 50 por minuto; se hace respiración artificial, baños y lobelina en la sala de partos, no se pudo hacer respirar.

Sexo: femenino. Peso, 3.350 gr. Talla, 50 cm. Diámetro de la cabeza: O. M., 14; O. F., 11,5; S. O. B., 9; S. O. F., 10; B. P., 95; B. T., 85. Perímetro a nivel del diámetro S. O. F., 31, y del O. F., 34.

*Protocolo de autopsia:* Desgarro de la tienda del cerebelo.

— 346 —

En ambos casos no encontramos ningún antecedente patológico anterior al embarazo, ni en el mismo. El parto fué espontáneo en ambos casos con período de dilatación y de expulsión, sin embargo, los dos niños, el primero a los 7 días y el segundo al nacer, fallecieron con diagnóstico de hemorragia cerebral clínicamente el primero y en la autopsia los dos. El único antecedente que podemos hacer resaltar es la primiparidad de ambas. Döderlein hace notar que la paridad deja modificaciones morfológicas y funcionales que asientan especialmente en el canal del parto que hacen que el pronóstico del mismo sea completamente diferente entre primíparas y multíparas.

Estos factores que cambian el pronóstico del parto, también actúan sobre el niño y si a esto agregamos las alteraciones de orden patológico o constitucional (predisposición), que puede traer consigo, esto puede explicar la frecuencia mayor de las hemorragias cerebrales en las primíparas.

#### 2° PRESENTACIONES

Las presentaciones viciosas son causas de maniobras durante el parto (extracciones, versiones, forceps), que producen traumatismos obstétricos especialmente en el feto, los que sumados a veces, al factor predisponente patológico o constitucional del niño, determinan hemorragia cerebral. Los partos espontáneos en las presentaciones viciosas traen también alteraciones de la fisiología obstétrica y acarrear trastornos sobre el feto.

<i>Presentación</i>	<i>Total de partos</i>	<i>Fallecidos por H. C.</i>	<i>%</i>
Vértice .....	1927	33	0.58
Pelviana .....	227	15	6.60
Cara .....	27	2	7.40
Frente .....	9	3	33.33

En este cuadro vemos los porcentajes de niños fallecidos por hemorragia cerebral según las presentaciones; así vemos que las presentaciones de vértice producen menor mortalidad por hemorragia cerebral 0,58 %, mientras que las presentaciones de frente producen la mayor mortalidad: 33,33 %.

Los casos de presentación de vértice, 16 son de posición derecha de los cuales 12 artificiales y 4 espontáneos; 17 izquierdas, 4 artificiales y 13 espontáneos. Hacemos resaltar que las presenta-

ciones izquierdas fueron casi todas anteriores y las derechas posteriores.

En las presentaciones pelvianas, 9 terminan con parto artificial y 6 con parto espontáneo, los de cara y frente son todos partos artificiales.

*Primera observación:* B. C. N. 852/39.

*Antecedentes hereditarios:* Sin importancia. Trastornos menstruales.

*Antecedentes obstétricos:* Un aborto espontáneo (de 6 meses); tres partos espontáneos (largos); tres partos artificiales (forceps).

*Antecedente del embarazo:* Calambres, acidez gástrica. Pelvimetría externa, normal.

Parto: Presentación nasoderecha transversa, libre no encajada. No hay sufrimiento fetal. A pesar de la dinámica uterina normal, la presentación no progresa, se intenta transformar en vértice o cara, pero no se consigue; se hace versión interna y gran extracción pelviana.

El niño nace con síntomas de asfixia azul y luxación de hombro izquierdo. En la sala de partos se hacen baños, respiración artificial, lobelina, consiguiendo que respire con dificultad y lo envían a la sección niños.

Sexo: Femenino. Peso, 3.700 gr. Talla, 50 cm. Diámetro O. M., 13; O. F., 11; S. O. B., 9,5; S. O. F., 10,5; B. P., 9,4; B. T., 8. Evolución del niño en los días subsiguientes.

*Primer día:* Cianosis, hipotermia, bradicardia, arritmia respiratoria. Pérdida de sangre por la boca, contractura muscular, quejido, no traga. Estado general grave. Se hace diagnóstico clínico de hemorragia cerebral.

*Segundo día:* Los síntomas anteriores se exageran y fallece.

Tratamiento: Inmovilización, hielo en la cabeza, calor local, coaguleno y vitamina C.

*Protocolo de autopsia:* Desgarro de la tienda del cerebelo, hematoma en la región axilar y en la región retrolaríngea.

*Segunda observación:* B. C. N. 1935/40.

*Antecedentes hereditarios:* Nada de importancia. Trastornos menstruales. Wassermann, negativa. Kahn standard y presuntiva, negativas. Kline D. E., negativas.

*Antecedentes obstétricos:* Un parto gemelar y uno de vértice.

Embarazo actual: Normal. Pelvimetría externa: Normal.

Parto: Presentación S. I. T. *Período de dilatación, 28 horas. Período de expulsión, 2 horas. Se hace maniobra de Mauriceau.*

Niño: Nace con síntomas de asfixia. En la sala de partos se hace respiración artificial, baños, lobelina, oxígeno y carbógeno. Se le envía a sección niños.

Sexo: masculino. Peso, 4.200 gr. Talla, 52 cm. Diámetro: O. M., 14; O. F., 12,5; S. O. B., 10; S. O. F., 11,8; B. P., 10,4; B. T., 9. Perímetro a nivel del diámetro S. O. F., 36; y del O. F., 37.

— 348 —

Estado del niño.

*Primer día:* Cianosis marcada, fontanela tensa, bradicardia quejido continuo, hipotermia, no deglute. Punción positiva.

*Segundo día:* Continúa con los síntomas anteriores.

*Tercer día:* Cianosis, quejido continuo, bradicardia, fontanela muy tensa, se agrega contractura generalizada y convulsiones.

*Cuarto día:* Fallece.

*Diagnóstico de autopsia:* Desgarro de la tienda del cerebelo.

Citamos estas dos observaciones solamente con el objeto de demostrar que las anomalías de las presentaciones dan origen a trastornos del parto o distocias; así E. Bumm dice: “que rigurosamente fisiológico es tan sólo el parto en presentación de vértice. Todas las desviaciones de esta presentación típica llevan en sí mayores peligros para la madre o *para el feto* y deben ser consideradas como anormales”.

J. Comby, atribuye gran mortalidad fetal a la presentación pelviana modalidad de nalga y sobre todo si es en primíparas o con feto grande. Así en 4 presentaciones pelvianas con hemorragia cerebral (por desgarro de la tienda del cerebelo), 3 son de modalidad de nalga. Cita dos de estos casos y hace resaltar que no hubo asfixia intensa ni larga, capaz de explicar las graves lesiones intracraneales y por otra parte dice que “el trauma obstétrico fué poco importante, quedando por considerar la debilidad del niño”.

### 3º DISTOCIAS

#### A) *De la dinámica uterina o de partes blandas.*

Las alteraciones de la dinámica uterina obrando como único factor o bien dando lugar a maniobras secundarias (forceps, gran extracción, uso de antiespasmódicos, etc.), determinan primero: partos con período de dilatación y de expulsión muy prolongados o demasiado cortos; ambos resultan traumatizantes para el feto.

De los 59 casos, en 24 hubo alteraciones de la dinámica uterina. En 27 fué normal. En 5 casos no hemos podido tener datos, y en 3 se hizo cesárea al comienzo del trabajo de parto.

*Primera observación:* B. C. N. 1367/40.

*Antecedentes hereditarios:* Madre fallece por hemorragia postpartum.

*Antecedentes fisiológicos:* Normales. Antecedentes patológicos, nada de particular. Edad, 23 años. Antecedentes obstétricos: un aborto provocado de 2 1/2 meses.

Embarazo: Mareos, acidez gástrica, pelvimetría externa normal.

Parto: Presentación O. I. T.

Período de dilatación: 40 horas, como no se consigue mejorar el estado de la dinámica uterina y comienza a manifestarse síntomas de sufrimiento fetal, se hace dilatación manual y se extrae el feto con forceps.

Estado del niño al nacer: Asfixia. En la sala de partos se hace baños, lobelina. Se reanima a los 20 minutos y se lo envía a la sección niños para su observación.

Peso: 3.400 gr. Sexo: femenino. Talla, 49. Diámetro, 13, 10,5, 10,2, 9,5 y 8,5.

Evolución del niño:

*Primer día:* Cianosis, hipotermia, bradicardia, quejido continuo, fontanela de tensión normal; no traga.

*Se hace diagnóstico clínico de:* Hemorragia cerebral.

*Se indica:* Inmovilización, hielo, calor local, vitamina C y coaguleno.

*Segundo día:* Se exageran los síntomas anteriores y el niño fallece.

*Protocolo de autopsia:* Desgarro bilateral de la tienda del cerebelo. Hemorragia supra e infratentorial.

*Segunda observación:* B. C. N. 55/40.

*Antecedentes hereditarios, familiares, fisiológicos y patológicos:* Nada de particular. Wassermann, negativa. Kahn standard y presuntiva, negativas.

*Antecedentes obstétricos:* Primigesta. Embarazo: edema, várices, vómitos, mareos, útero desviado a la izquierda, presentación O. D. P. bolsa rota 43 horas antes del parto.

Parto: No hay sufrimiento fetal; total del trabajo de parto, 74 horas. Fatiga materna, se termina el parto con forceps. El niño al nacer respira con dificultad. Sexo masculino. Peso, 3.500 gr. Talla, 47 cm. Diámetro: 14, 11, 9,6, 11, 9,3 y 7,8.

*Primer día:* Cianosis, bradicardia, equimosis en la conjuntiva ocular.

*Segundo día:* Bradicardia, hipotermia, hipertonia muscular; no traga.

*Tercer día:* Los síntomas anteriores se exageran, convulsiones clónicas.

*Cuarto día:* Desaparecen las convulsiones. Fallece.

*Se hizo diagnóstico clínico de:* Hemorragia cerebral.

*Protocolo de autopsia:* En región subdural, gran coágulo localizado en la región frontal y parietotemporal.

Son dos casos en que la dinámica uterina alterada, ha dado lugar a partos artificiales (ambos casos con forceps), y los niños fallecieron por hemorragia cerebral.



— 350 —

David Berdeal Avila y Delio Aguilar Giraldes, estudian 3 casos de hemorragia cerebral por perturbaciones de la dinámica uterina y concluyen diciendo: “Insistimos nuevamente sobre la importancia que debe asignarse a las perturbaciones de la dinámica uterina durante el trabajo de parto susceptibles de determinar, por sí solas, graves lesiones cerebromeningeas en el recién nacido”.

B) *De partes duras (pelvis ósea).*

Siempre se atribuyó a las distocias por pelvis óseas de ser las causantes de muchas hemorragias cerebrales del recién nacido.

Comenzado el parto, las contracciones uterinas hacen progresar el feto a través del canal óseo y blando, si existe una alteración del primero que determina una desproporción pélvico-fetal, debemos imaginarnos que el choque continuado de la cabecita contra el plano óseo constituye un trauma intenso y capaz por las deformaciones que produce en la misma determinar desgarros de los vasos intracraniales.

Sobre 56 niños nacidos de madres con pelvis óseas distócicas, 3 fallecen por hemorragia cerebral, es decir, 5,35 %.

En nuestros casos no constituye una de las causas más importantes de hemorragia cerebral y lo atribuimos a un diagnóstico prepartum de dichas distocias que guía a una intervención precoz e impide el trauma sobre el feto.

En los 59 niños fallecidos por hemorragia cerebral, 3 nacen de madre con distocias óseas, es decir, 5,08 %, cifra muy inferior a la de muchos autores.

#### 4º INTERVENCIONES

Todas las causas arriba mencionadas impiden muchas veces que el parto sea espontáneo, exigiendo la terminación artificial de éste, con diferentes intervenciones, según el caso clínico. Estas intervenciones agravan muchas veces el estado de la madre como el del hijo, por los traumatismos que acarrearán sobre ambos.

Las causas de orden obstétrico, son las que producen mayores y más graves traumatismos, porque actúan sobre un terreno materno-fetal en estado de sufrimiento y por consiguiente una inferioridad de condiciones tanto anatómicas como funcionales. Sin embargo, existen casos de indicación de la intervención sin sufrimiento previo de uno ni de otro. Estos casos se presentan en las cardiopatas o bacilosas, siendo la indicación puramente de orden profiláctico, la que puede también en ciertos casos producir trastornos más o menos

graves, sea por la misma intervención o por una fragilidad o propensión adquirida del feto en su vida intrauterina, ocasionada por la enfermedad crónica de la madre que repercute sobre la nutrición y el desarrollo de aquél.

En los mismos 59 casos, 34 son artificiales y 25 espontáneos; en los primeros tenemos 19 de forceps, 11 de gran extracción y 3 cesáreas.

El total de forceps hechos en los 3 años, es de 324, es decir, que fallecen con hemorragia cerebral por forceps 5,86 %. Tenemos 98 de gran extracción, incluyendo en los que se hace versión y gran extracción, mueren con esta maniobra y por hemorragia cerebral 11,22 %. En 39 cesáreas fallecen con el mismo diagnóstico 7,68 %.

*Primera observación:* B. C. N. 2084/41.

*Antecedentes de la madre. Antecedentes hereditarios y fisiológicos:* Nada de importancia. Trastornos menstruales. Wassermann, negativa. Kahn presuntiva y standard, negativas. Kline, negativa.

*Antecedentes obstétricos:* Primigesta de 22 años.

*Embarazo actual:* Pelvimetría externa normal. Presentación S. I. T. Parto: Dinámica uterina normal. Sufrimiento fetal, por lo que se hace gran extracción pelviana. La intervención resulta dificultosa. El niño respira bien al nacer. Sexo: masculino. Peso, 3.150 gr. Talla, 51 cm. Diámetro: 13, 11,5, 13, 11, 9,5, 8,3, 33 y 35.

*El primer y segundo días* del nacimiento el niño permaneció con la madre, ya que no presentaba ninguna alteración de importancia.

*Tercer día:* Crisis de cianosis, convulsiones, estrabismo, contractura fontanela tensa.

*Cuarto y quinto días:* Los mismos síntomas.

*Sexto día:* A los síntomas anteriores se agrega quejido continuo.

*Séptimo día:* Se exageran los síntomas anteriores.

*Octavo día:* Estado general grave.

*Noveno día:* Fallece.

*Tratamiento:* Inmovilización, hielo, coaguleno, vitamina C y vitamina K, bebida de luminal.

*Protocolo de autopsia:* Desgarro de la tienda del cerebelo.

*Segunda observación:* B. C. N. 475/39.

*Antecedentes:* Nada de importancia Wassermann, negativa. Kahn standard y presuntiva, negativas. Chediack, negativa.

*Embarazo:* Vómitos, mareos, pelvimetría externa, normal. Presentación O. D. P.

*Parto:* Distocia de contracción (espasmo de cuello), se indica forceps. Se hace primera toma llevando la presentación de O. D. P. a O. D. T. debido a que no se consigue el descenso de la cabeza; se tiene

— 352 —

que hacer una nueva toma, descendiendo y rotando la cabeza a O. P. Se hace una tercera toma en directa.

Niño que respira con dificultad, asfíctico. Peso, 3.650 gr. Sexo: masculino. Talla, 52 1/2 cm. Diámetro: O. M., 15; O. F., 12,7; S. O. B., 9,7; S. O. F., 14,2; B. P., 9,5; B. T., 8,3.

*Primer día:* Cianosis, arritmia respiratoria, hipotermia, estrabismo, convulsiones, bradicardia.

*Segundo día:* Fontanela tensa, los síntomas anteriores se exageran. Fallece.

*Diagnóstico clínico:* Hemorragia cerebral.

*Tratamiento:* Inmovilización, coaguleno, cebión, hielo, calor.

*Protocolo de autopsia:* Desgarro de la tienda del cerebelo.

En estos casos, el traumatismo producido por la versión y gran extracción en el primer caso, el forceps en el segundo, explica que fué intenso y capaz por sí solo de determinar la hemorragia cerebral.

Demelin y Devraigne, refiriéndose a la etiología de la hemorragia cerebral dicen que ella se produce primero: en niños bien desarrollados a término y normales; segundo: en prematuros, débiles, enfermos, malconformados. En el primer caso son casi siempre de origen traumático debido a aplicación de forceps: que exigen esfuerzos enérgicos, extracciones manuales de la cabeza última, después de versiones internas; la maniobra de Mauriceau (verificada con brusquedad, sobre todo si la flexión perfecta de la cabeza no ha sido asegurada o si la dilatación del cuello no ha sido completa), lesiona los vasos meníngeos.

Nuestros casos están de acuerdo con la opinión de estos autores, ya que de los 34 partos artificiales con hemorragia cerebral tenemos 6 prematuros y 28 a término, pero agregamos que las causas por la que se indica la intervención (distocias, paridad, presentación), se suman a ésta, para determinar la hemorragia cerebral.

Los niños extraídos por cesárea, no están sometidos a las 10, 20 ó más horas de trabajo de parto, tampoco al paso por las vías del canal, causas suficientes para traumatizar el feto. Sin embargo, de 39 niños extraídos por cesárea, mueren 3 por hemorragia cerebral; 2 de ellos son prematuros.

*Primer caso:* Peso, 2.300 gr. Talla, 46 cm. (cesárea indicada por tumor previo; se hizo al comienzo del parto).

Respiró bien al nacer, pero a las pocas horas se constata cianosis, bradicardia, espuma sanguinolenta por la boca. El segundo día, a los síntomas anteriores se agrega un quejido continuo e hipotermia, falleciendo al tercer día con diagnóstico de hemorragia cerebral que se

confirma con la autopsia. Protocolo de autopsia: Hemorragias sub-arraenoideas (en la cara externa de ambos hemisferios).

*Segundo caso:* Niño de 1.800 gr. Sexo: masculino (cesárea indicada por pelvis total y generalmente estrecha); nace asfíctico, indicándose baños y lobelina.

*Primer día:* Quejido continuo, cianosis, vómitos porráceos.

*Segundo día:* Los síntomas anteriores más marcados, agregando hipotermia y convulsiones.

*Tercer día:* Fallece; diagnóstico clínico: hemorragia cerebral.

*Diagnóstico de autopsia:* Hemorragia múltiple de cerebro y otros órganos.

*Tercer caso:* Niño de 3.650 gr. de peso; 50 cm. de talla (cesárea indicada por placenta previa oclusiva), el niño respira bien al nacer. A las 4 horas de nacer: cianosis, bradicardia, hipotermia, quejido continuo.

*Segundo día:* Los síntomas anteriores, vómitos porráceos, convulsiones.

*Tercer día:* Los mismos síntomas.

*Cuarto día:* Contractura generalizada y fallece.

*Diagnóstico clínico:* Hemorragia cerebral.

*Diagnóstico de autopsia:* Desgarro de la tienda del cerebelo.

En los 3 casos, no se puede atribuir a ningún trauma la hemorragia cerebral, ya que la intervención (cesárea), se hace al comienzo del parto. En los 2 primeros, la prematurez del feto puede ser un factor suficiente, pero en el tercero es un niño nacido a término; no hubo durante las intervenciones maniobras traumatizantes.

Hess J. H. explica la hemorragia cerebral de niños nacidos con cesárea por el cambio brusco de la presión.

Las causas maternas locales que hemos enumerado obran sobre el feto en el momento del parto, no así ciertas afecciones de orden general (lúes, toxicosis gravídicas, afecciones cardíacas, etc.), que actúan sobre el feto mucho antes, determinando alteraciones en la constitución de los tejidos, predisponiéndolo a las afecciones del recién nacido.

#### 5° LUES Y OTROS

La lúes constituye la etiología de múltiples afecciones del recién nacido. Actúa sobre el embrión desde el momento que la circulación placentaria se establece, determinando alteración en la constitución del mismo, que puede producir su muerte en cualquier época del

embarazo, otras veces el desarrollo intrauterino del feto alcanza el séptimo u octavo mes dando lugar a los prematuros, o bien el embarazo llega a término con un niño débil congénito unas veces y aparentemente normal otras.

Frecuentemente las lesiones se localizan en algunos órganos con preferencia. En gran parte de las malconformaciones congénitas se debe investigar antecedentes, ya que suele ser su causa la heredo-lúes.

Actualmente vemos rara vez la forma florida de la sífilis congénita. Ahora debemos buscarla, sospecharla, cuando tenemos pequeños síntomas.

Como consecuencia de los tratamientos mejor llevados y más intensos, tenemos menos abortos, prematuros o malconformaciones congénitas, quedando posiblemente alguna influencia de la sífilis sobre la constitución de los tejidos, alteración que no se manifiesta al examen clínico, pero que suele aparecer en la evolución de la vida del niño por cualquier síntoma inespecífico. La lúes suele modificar la constitución de las paredes vasculares (tejido, por el cual tiene predilección), determinando fragilidad de los mismos y altera la función normal de muchos órganos que sumados a cualquier otro factor, son capaces de producir la ruptura de los vasos, esto es lo que sucede en algunos casos de hemorragia cerebral y que dan reacciones positivas en la madre.

En 25 partos espontáneos, 5 tienen reacciones positivas, es decir, 22,72 %, en 17 casos dan negativa 77,27 %, y en 3 casos no se hicieron las reacciones.

En 34 partos artificiales, tenemos 6 con reacciones positivas, es decir, 33,33 % y 12 con reacciones negativas, es decir, 66,76 %, en 16 casos no se hicieron dichas reacciones.

Si bien el porcentaje de estos últimos es mayor en lúes, debemos recordar sin embargo, que aquí hubo además traumatismos obstétricos producidos por las intervenciones, que pueden ser causa directa o desencadenante de la hemorragia cerebral.

#### TOXICOSIS GRAVIDICAS

Considerando que el feto hasta su nacimiento constituye como una parte del organismo materno, todo factor tóxico que obra sobre ella lo hace también sobre aquél; así tenemos que en niños que nacen muertos de madres eclámpticas, se encuentra en la autopsia, lesiones semejantes a las que se observan en los órganos de las mujeres fallecidas por esta afección.

#### OTRAS CAUSAS

En nuestros casos no tenemos madres con antecedentes cardíacos, ni bacilosas. ¿Pueden actuar éstos sobre el feto predisponiéndolo a una hemorragia cerebral?

A continuación relatamos un caso de una madre epiléptica cuyo niño fallece con hemorragia cerebral.

B. C. N. 200/41.

*Antecedentes hereditarios:* Sin importancia; marido sano.

Wassermann, Kahn y Kline, negativas.

*Antecedentes patológicos:* Epilepsia desde chica.

Durante el embarazo ha tenido ataques de epilepsia.

Pelvimetría externa, normal. Presentación O. D. T. Período de dilatación, 4 horas 40 minutos. Período expulsivo, 30 minutos.

Dos horas y media antes de expulsarse el feto, la madre tiene un ataque de epilepsia. Los latos fetales antes del ataque eran normales; después del ataque se alteran y dejan de auscultarse a la hora y media; el niño nace muerto. De 3.000 gr. de peso. Talla, 49 cm. Diámetro O. M. 12,5; O. F., 11; S. O. B., 9; S. O. F., 9,4; B. T., 9,8; perímetro a nivel del diámetro: S. O. F., 31, y del O. F., 33.

*Protocolo de autopsia:* Hemorragia subaracnoidea a nivel de la cisura de Silvio, lado derecho

#### TRASTORNOS MENSTRUALES

Nos llama la atención la cifra alta de mujeres con trastornos menstruales que hacen partos espontáneos o artificiales y el niño muere por hemorragia cerebral; creemos que merece detenerse al respecto y hacer un estudio de esta relación: nosotros la atribuimos a una correlación indirecta, dependiendo de alteraciones endocrinas o constitucionales que obran sobre la esfera genital que al producirse pueden ocasionar malconformaciones del tractus genital o bien alteraciones funcionales del motor uterino y propender a partos distócicos.

En 34 enfermos con partos artificiales 20 (58,82 %), figuran con antecedentes de trastornos menstruales y 14 (41,18 %), sin trastornos.

En 25 partos espontáneos, 9 (37,50 %) enfermas tienen trastornos menstruales y 15 (63,50 %), son normales.

Como acabamos de ver, las hemorragias cerebrales obstétricas constituyen un factor importante de mortalidad de los recién nacidos.

Nobecourt cita en su obra a Lane Laypon, quien atribuye a las hemorragias cerebrales el 25 % de las muertes de los mismos.

Cruikshank, citado en la misma obra, estudia 800 niños muertos durante las dos primeras semanas de la vida, constatando que 161 es decir, 20,1 % fallecen por hemorragia cerebral.

Nosotros, sobre 187 recién nacidos, fallecidos en los primeros días de la vida (siempre en 3 años), 42 mueren por hemorragia cerebral, es decir, 22,45 %. Si sumamos a éstos los fallecidos durante el parto que ascienden a 151, tenemos que en 338 mueren por hemorragia cerebral 59, es decir, 17,39 %. Esta disminución es lógica, puesto que no todos los que hacen hemorragia cerebral mueren en el acto del parto; algunos pueden vivir varios días y hasta no morir en este período de la vida por esta afección, desarrollándose normalmente.

Con el Prof. Lascano tenemos ejemplos de niños recién nacidos con graves hemorragias cerebrales (líquido de punción francamente hemorrágico). Actualmente uno tiene 12 años de edad y con normal desarrollo psíquico y físico. Otros quedan con sus secuelas, que se descubren mucho más allá.

Las hemorragias cerebrales constituyen también una causa importante de morbilidad. En las clínicas la vigilancia inmediata del pediatra sobre el recién nacido permite el diagnóstico de una gran parte de ellas. No sucede lo mismo en los partos atendidos en las casas particulares (representan una cifra mucho mayor que los atendidos en las clínicas), en donde podemos afirmar con Nobecourt: que el recién nacido no se beneficia suficientemente de la atención del partero, esencialmente ocupado de la salud de la madre. Cuando se constata un estado asfíctico del recién nacido, se piensa en cualquier causa y no en una lesión cerebromeningea. Más tarde, si se ve en el niño secuelas de lesiones nerviosas centrales, se atribuye a una infección cualquiera, a una sífilis, a un traumatismo cerebral pero raramente a una hemorragia cerebral del recién nacido.

Teniendo en cuenta, la alta mortalidad por hemorragia cerebral, el pronóstico a distancia de los que viven (síndrome de Little, hemiplejías, diplejías espásticas, epilepsias, idiocías, etc.), y la posibilidad de evitar muchos de los factores etiológicos de este accidente, tanto durante el embarazo como durante el parto, creemos poder hacer un plan de profilaxis con el objeto de reducir las cifras de mortalidad y morbilidad por esta causa.

### CONCLUSIONES

1º Los hijos de primíparas fallecen por hemorragia cerebral más que los de múltiparas, 1,27 % y 0,85 % respectivamente, por lo tanto debe hacerse una vigilancia durante el parto mucho más severa en las primíparas.

2º La mortalidad de los fetos nacidos de presentación de frente (33,33 %), es superior a los de cara (7,40 %) y pelvianas (6,60 %). En las presentaciones de vértice sólo fallecen 0,59 %. Tratar de reducir durante el embarazo o en el parto las presentaciones viciosas en presentaciones menos peligrosas y más fáciles para el parto.

3º Las distocias por pelvis óseas y otros obstáculos mecánicos diagnosticados después de comenzado el parto, afectan al feto. Debemos hacer un diagnóstico prepartum de los mismos.

4º Las alteraciones de la dinámica uterina pueden dar lugar a partos demasiado largos o cortos, producir sufrimientos fetales y como consecuencia, intervenciones: todas éstas son traumatizantes para el feto. Aplicar los tratamientos médicos necesarios para corregir estas distocias es evitar factores etiológicos de las hemorragias cerebrales.

5º La elección de la intervención y una buena técnica es importante. 5,86 % de niños nacidos con forceps mueren por hemorragia cerebral, 11,22 % con versión interna seguida de gran extracción y 7,68 % en los extraídos por cesárea.

6º Las infecciones y las intoxicaciones pueden acarrear alteración en los tejidos del feto; diagnosticarlas antes o durante el embarazo es disminuir el porcentaje de niños predispuestos a hemorragia cerebral.

7º Los trastornos menstruales son factores que deben tenerse en cuenta, ya que precozmente nos anuncian posibles alteraciones del parto y como consecuencia desencadenan causas etiológicas de hemorragia cerebral.

8º Mantener una vigilancia severa durante el embarazo por medio de exámenes clínicos, obstétricos y de laboratorio.

9º Prodigar los cuidados necesarios al niño nacido de un parto con algunos de los antecedentes enumerados y si manifestara síntomas de asfixia, indicar tratamiento profiláctico; hacer con mucha cautela las maniobras de reanimación, pensar siempre en la hemorragia cerebral, indicando inmovilización inmediata y prolongada



— 358 —

(15 a 20 días), hielo en la cabeza, vitaminas (C y K), coaguleno, etc. Práctica que hacemos en el Servicio.

El Prof. Lascano ha implantado en la clínica, con el mismo fin profiláctico, la inyección sistemática de vitamina K en toda parturienta que ofrezca alguna probabilidad de parto largo u operatorio o con cualquier otra causa predisponente para hemorragia cerebral del feto.

10º El niño con diagnóstico de hemorragia cerebral, además del tratamiento correspondiente, debe ser vigilado estrictamente su desarrollo y crecimiento durante los primeros meses de edad.

Aconsejar a los padres de estos niños asistir a los consultorios externos durante los primeros años de la vida.

11º Siempre que se asiste a un recién nacido asfíctico, con hemorragia cerebral o sospechoso de ésta, hacer un pronóstico inmediato muy severo, uno a distancia reservado en cuanto al porvenir de ese niño.

## BIBLIOGRAFIA

- Anderodias et Dervillé.*—Sur plusieurs cas d'hémorragie meningée du nouveau-né a la suite d'accouchements spontanés. "Société d'Obst. et de Gynec. de Bordeaux", 1938, pág. 693.
- Bettinotti S. I.*—Hidrocefalia traumática en un recién nacido. "Revista de Especialidades", junio, T. III, N° 1, pág. 38.
- Berdeal Avila D. y Aguilar Giraldes D.*—Consideraciones sobre algunos casos de hemorragia meníngea en el recién nacido. "Anal. de la Soc. de Puericultura de Buenos Aires", 1937, T. III, N° 4 y "Rev. de la Assoc. de Médicos del Hosp. Durand", 1937, año III, N° 5.
- Bumm E.*—Tratado completo de obstetricia, pág. 467. (4ª Edición).
- Bloise L.*—Las hemorragias intracraneales del recién nacido. "Bol. de la Soc. de Pediatría de Montevideo", 1928, pág. 284.
- Comby J.*—Hémorragies intracrâniennes des nouveau-nés (revue générale). "Arch. de Med. des Enfants", 1935, pág. 102.
- Debré Robert et Semelaigne Georges.*—La Pachymeningite Hemorragique du Nourrisson. "La Presse Medicale", 1926, pág. 321.
- Demelin-Devraigne.*—Manuel du Puericulteur, pág. 210.
- Degkwitz R.*—Tratado de Pediatría, pág. 44.
- Döderlein A.*—Tratado de Obstetricia, pág. 339.
- Deluca F. A.*—Las hemorragias en los recién nacidos. "Arch. Amer. de Med.", 1928.
- Encyclopedie Médico-Chirurgicale. Le maladies du nouveau-ne. (Pediatría).
- Erlich Marth.*—A propos d'un symptome des hemorragies cerebro-meningees du nouveau-né. "Bulletins de la Soc. de Pediatre de Paris", diciembre 1931, pág. 595.
- Finkelstein H.*—Tratado de las enfermedades del niño de pecho, pág. 134.
- Garrahan J. P.*—Medicina Infantil, pág. 375.

- Garrahan J., Thomas y Larguía.*—Vitamina K en Pediatría.
- Hess J. H.*—The Premature Infant, pág. 172.
- Hutinel V.*—Le Maladies des Enfants. T. II, pág. 443.
- Mönckeberg.*—Sobre la etiología de las hemorragias de los centros nerviosos en el recién nacido. "Arch. Chil. de Pediatría", enero 1928.
- Nobecourt P. et Babonneix L.*—Traité de Medecine des enfants, T. V, págs. 46 y 157.
- Pérez M. L.*—Tratado de Obstetricia. T. II, pág. 595.
- Payet M.*—Considerations médico-légales sur un cas de mort tardive par hémorragie meningée chez un nouveau-né. "La Presse Medicale", 1936, pág. 509.
- Pfaundler M. y A. Schlossmann.*—Tratado enciclopédico de Pediatría, T. I, pág. 473.
- Voron J. et Pigeaud.*—Etude anatomique et etiologique des hemorragies intracraniennees obstetricales du nouveau-né. "La Presse Medicale", 1932, pág. 774.