HEMORRAGIA SUPRARRENAL EN EL RECIEN NACIDO

Drs. CARLOS SIMON, GUILLERMO GARCIA y HUGO ALESSANDRINI

Cátedra de Pediatría del Prof. Adalberto Steeger y Servicio de Anatomía Patológica del Dr. Miguel Ossandón. Hospital "San Juan de Dios", Santiago.

Entre los cuadros hemorrágicos del recién nacido, llama la atención la escasa información que existe acerca de hemorragias de las suprarrenales (H. S.). Este problema ha sido estudiado entre nosotros por Ahumada y Tejeda¹⁻²⁻³ en 1934, quienes encontraron 4 casos entre las autopsias practicadas, agregando en 1949 otros 6 casos anátomo-patológicos. Más reciente (1955) es el trabajo de Molina y Maffioletti⁴ sobre la patogenia de la H. S. En la literatura extranjera encontramos los trabajos de Goldzieher y Gordon (1933) quienes publicaron, más tarde (1944) y en forma más completa todo lo que se refiere a etiología, patogenia, anatomía patológica y tratamiento de este cuadro^{5,6}, también debemos mencionar los trabajos de: Peluffo⁷, Emery y Zachary⁸, Mazza⁹ y otros^{10,11}.

Todos los AA. están de acuerdo, en que pueden encontrarse hemorragias microscópicas en casi todos los recién nacidos fallecidos en los primeros días de la vida, sin que ellas dieran signos o síntomas pesquisables clínicamente. Mazza⁹ calcula que hemorragias macroscópicas pueden encontrarse en un 1,3% de los niños que presentan cuadros hemorrágicos. Otros creen que son mucho menos frecuentes y su proporción sería de una en 40.000 partos. Nuestra casuística se refiere a 7 casos encontrados en autopsias y a 2 niños en que las H. S. fueron diagnosticadas previamente a su comprobación quirúrgica.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

En un período de 2 años se autopsiaron en el Hospital San Juan de Dios aproximadamente 138 recién nacidos, prematuros y de término.

En este total de autopsias encontramos la siguiente distribución de las lesiones hemorrágicas suprarrenales:

CUADRO Nº 1

Total autopsias:	138.
Hemorragias suprarrenales: total:	7
microscópicas:	3
macroscópicas:	4

Las hemorragias calificadas como macroscópicas se encontraron en las autopsias, siempre asociadas a otros hallazgos anátomo-patológicos, lo que hace difícil valorar el rol que jugaron en el deceso de estos niños.

Así vemos en 2 casos, las hemorragias fueron acompañadas por hemorragia epidural baja en uno y por atelectasia pulmonar en otro. Hay que hacer notar que tanto la hemorragia epidural como la atelectasia encontradas no parecían tener jerarquía de elementos causales. En estos 2 casos creemos que la muerte se debió a la hemorragia suprarrenal.

En los otros 2 casos de hemorragias macroscópicas la concomitancia con diagnósticos tales como bronconeumonía por aspiración y hemorragia pulmonar en uno y enfermedad hemorrágica con localizaciones múltiples en el otro, hacen perder valor a la suprarrenal como agente etiológico de la muerte.

Los 3 casos encontrados con hemorragias macroscópicas comprometen de preferencia la zona cortical, fueron puntiformes y se presentaron asociadas siempre a otra patología más importante como causa de muerte, como enfermedad hemorrágica y prematuridad en 2 casos, bronconeumonía, hemorragia pulmonar en un caso.

Nuestra casuística difiere algo con lo anotado por autores como Filkelstein¹⁰, quien cree, que hemorragias microscópicas se encuentran en la mayoría de los cadáveres de recién nacidos, ya que sólo hemos encontrado 3 casos, lo que significa un 2,3% del total de las autopsias practicadas.

Debemos dejar en claro, que el reducido número de autopsias puede en parte explicar esta diferencia.

Desde el punto de vista de su localización, las hemorragias pueden ubicarse en la región más cortical, zona de degeneración fisiológica que es particularmente propensa a las hemorragias, ya que sus capilares quedan sin estromas de sostén y sus paredes son particularmente débi-

les. Un segundo grado lo constituyen las hemorragias que comprometen al órgano entero, transformándolo en un quiste hemático, forma que es fatal, si es bilateral. En el tercer grado se rompe la cápsula invadiendo la sangre la logia renal e incluso puede propagarse hasta el peritoneo y vaina del psoas, constituyendo el cuarto grado de este cuadro.

En nuestro material en estudio hemos encontrado sólo hemorragias del 1er. grado en los casos hallazgos de autopsias, y del 2º y 3º en los casos diagnosticados y operados que se comentarán aparte. (Microfotografías).

ETIOLOGÍA

El traumatismo del parto juega indudablemente un papel de primera importancia, sin olvidar aquel producido por maniobras de reanimación violentas usadas aún en algunas partes. Posteriormente al parto aparece evidente la enfermedad hemorrágica como agente etiológico de importancia. Las infecciones de tipo séptico pueden ser también responsables, pero en una proporción menor. Como telón de fondo de todas estas condiciones desencadenantes no debemos descartar los fenómenos hipoxiados materno-fetales, cuya importancia estadística llegaría a un 80-90% en la etiopatogenia de la H. S. ⁴

En nuestros 9 casos existe anormalidad en el parto en 5, lo que representa más de la mitad de distocias como factores causales probables. La calidad de esta distocia es diferente por lo que su mecanismo de acción es algunas veces traumática por excelencia, dominando la anoxia en otros.

CUADRO Nº 2

Expulsión prolongada	en 1 caso	} anoxia
Placenta previa sangrante (cesárea)	en 2 casos	
Presentación podálica con extracción en nalgas, aplicación fórceps en cabeza última por detención de expulsión	en 2 casos	} traumatismo

En este cuadro podemos apreciar, que en los 3 primeros casos lo que domina son los fenómenos anóxicos; en cambio el traumatismo es evidente en los 2 últimos.

La prematuridad es indudablemente un factor predisponente de importancia. En

nuestro material hemos encontrado, entre los 7 casos autopsiados, 4 prematuros, hecho que no llama la atención cuando se trata de cuadros hemorrágicos tan frecuentes en estos niños.

SÍNTOMAS

La sintomatología deriva naturalmente del mayor o menor compromiso de las suprarrenales y de la asociación con otros cuadros patológicos que habitualmente enmascaran el diagnóstico. Estos síntomas han sido claramente descritos por Goldzieher y Gordon: Junto a los síntomas generales y locales de toda hemorragia (pulso débil, irregular, palidez progresiva, enfriamiento y shock) se encuentran síntomas dependientes de la falla de la función suprarrenal aguda.

Para los autores americanos existiría una tríade sintomática bastante característica. La hipertemia, taquipnea y cianosis serían los síntomas dominantes y por su semejanza con procesos pulmonares agudos ha recibido el nombre de "Pseudoneumonía", nombre aceptado por todos. Su origen endocrino parece fundamentado por su atenuación mediante una terapéutica enérgica, endovenosa, con extractos córtico-suprarrenales. Asimismo, esta tríade sintomática ha sido posible reproducirla en animales adrenalectomizados.

Como aporte de laboratorio encontramos una hipoglicemia, que puede llegar a cifras tan bajas como 0,10%; aumento de la urea y del nitrógeno no proteico, hiponatremia e hiperpotasemia.

Todos estos elementos patogénicos llevan al shock, semejante al de la hemoconcentración e hiperinsulinismo. El hematocrito es una prueba de indudable valor.

"Pseudoneumonía", signos de shock y de hemorragia progresiva, hipoglicemia, hiponatremia e hiperpotasemia, son los elementos que pueden hacer sospechar una hemorragia suprarrenal. Si a estos factores se agregan la presencia de una tumoración abdominal, retroperitoneal, creciente, el diagnóstico es mucho más probable y la terapéutica puede hacerse más específica.

El hallazgo clínico de una tumoración como la descrita impone una intervención quirúrgica inmediata, ya que, como lo he-

CUADRO RESUMEN N° 3
7 CASOS HALLAZGOS AUTOPSIA

Número	Antec. obst.	Peso nacim.	Edad fallece	Sint. esp.	Anatomía Patológica
1	Distocia	750 grs.	2 días	(—)	H. S. izq. macrosc. Atelectasia pulm. bil.
2	Distocia	1.350 grs.	7 días	Superposición	H. S. bil. macrosc. Enf. hemorr. RN. (pulm., intest., sub- ependim.)
3	Distocia	2.100 grs.	25 días	(—)	H. S. microsc. Hemorragia subdur. Bronconeumonía
4	Distocia	2.350 grs.	6 días	(—)	H. S. microscóp. Enf. hemorr. RN. (pulm., raquid. epi- dural)
5	Eutocia	3.000 grs.	16 horas	(—)	H. S. macrosc. Hemorragia pulmonar. Bronconeumonía
6	Eutocia	3.100 grs.	3 días	Superposición	H. S. microscóp. Enf. hemorr. RN. (Hemorr. pulm.)
7	Distocia	3.455 grs.	2 días	Superposición	H. S. microscóp. Hemorr. epidural raquid. baja. Aspir. meconio.

mos comprobado en nuestros 2 casos clínico-quirúrgicos, es posible salvar a estos niños.

Todos estos síntomas descritos corresponderían a una situación ideal en el recién nacido, cual es la de que este cuadro estuviese solo y no hubiera superposición de síntomas originada por otras entidades patológicas.

En nuestra casuística lo habitual ha sido la superposición de síntomas, salvo en aquellos 2 casos, en que se encontró sólo una tumoración abdominal que llevó al diagnóstico presuntivo.

En las hemorragias macroscópicas, la sintomatología específica puede estar ausente, especialmente cuando se trata de prematuros pequeños (1 caso nuestro de 750 grs.), en que la respuesta fué absolutamente inespecífica.

En otros de nuestros casos se plantea el problema de la sumación de síntomas.

La enfermedad hemorrágica del recién nacido representa a menudo el fondo etio-patogénico de la hemorragia suprarrenal y los síntomas dependientes de hemorragias cerebrales, pulmonares u otros apagan los de la suprarrenal.

En general, en nuestros casos no hemos encontrado la sintomatología descrita por las razones dadas, salvo 1 caso en que podría haberse pensado en ella: se trataba de un parto distócico, taquipnea sin signos pulmonares, e hipertermia. No presentó cianosis. Se agregaron posteriormente signos de compromiso neurológico que desviaron el diagnóstico hacia un daño encefálico. La anatomía patológica comprobó una hemorragia epidural baja, y una gran hemorragia suprarrenal izquierda. En este caso la sumación de síntomas ocultó el diagnóstico que probablemente condicionó la muerte del niño.

CUADRO N° 4
2 CASOS OPERADOS

Número	Antec. obst.	Peso nacim.	Edad fallece	Sint. esp.	Anatomía Patológica
1	Distocia	4.350 grs.	Alta Sano	(+) Rayos X Tumorac. abdomin.	Hematoma perirrenal
2	Peso nacim.	3.000 grs.	20 días	(+) Rayos X Tumorac. abdomin.	Biopsia quirúrgica H. S. der. Fístula intestinal. Peritonitis. Br. N. abscedante. Pleuritis pur.

Fotografía que muestra el aspecto macroscópico de ambas cápsulas suprarrenales con grandes hematomas en un caso de autopsia.

Dependiendo el pronóstico no sólo de la rapidez con que se establece el diagnóstico, sino que también de la intensidad de la hemorragia, y de su uni o bilateralidad, el tratamiento será dirigido a combatir la anemia con transfusiones; a suplantar la falta de función glandular con la inyección generosa, endovenosa, de extractos corticales; a corregir la hemoconcentración y el desorden electrolítico mediante fleboclisis de suero glucosado más suero fisiológico en dosis fraccionadas y calculadas según el peso; y finalmente a atacar directamente la hemorragia mediante la intervención quirúrgica.

Desglosamos ahora nuestros casos a la luz de lo anteriormente descrito.

Ambos hijos de múltiparas, sin antecedentes hereditarios ni de enfermedades (Lúes) especiales.

El primero (C. S. - 199214) nace de un embarazo algo accidentado, ya que la madre no sólo presentaba hemorragias por hemorroides, sino que también metrorragias de discreta intensidad y edemas de los miembros inferiores e hidroamnios. Llegada al parto, debe procederse a una intervención cesárea por abundante metrorragia, producida por la existencia de una placenta previa central total. Nace el niño en buenas condiciones, con 3.000 grs. de peso, pero ya a las pocas horas presenta una cierta palidez, que, en los días sucesivos, se acentúa algo, llegando a cifras de 4,5 millones de glóbulos rojos. Luego aparece, al día

y medio, junto con una ictericia moderada, una tumoración palpable en la logia renal derecha, y que nos induce, inconscientes todavía de la posibilidad de una hemorragia, a formular el diagnóstico algo vago de un tumor renal. Por el temor de que este tumor pudiera ser un sarcoma (el examen radiológico nos puede dar sólo signos indirectos de "tumoración") ---aunque el sarcoma renal suele proyectarse más hacia adelante--- decidimos pedir la intervención quirúrgica que aclara el diagnóstico en el sentido de un hematoma perirrenal derecho que había invadido la logia renal. Corresponde este caso, entonces, al tercer grado descrito por Goldzieher y Gordon.

El ulterior curso clínico carece de interés en lo que respecta a nuestro tema. Debemos interpretarlo como caso favorable, ya que el niño queda curado de su hemorragia, aunque complicaciones alejadas como la dehiscencia de la herida, la formación de una fistula estercorácea y finalmente una bronconeumonía intercurrente llevan al niño a la muerte.

El segundo caso (H. F. - 199985), se presenta desde la partida mucho más grave. Otra vez se trata de una distocia grave, que lleva a la intervención en la madre: presentación podálica completa, con prociencia del cordón, que ocasiona un sufrimiento fetal intenso: se intenta la reducción manual del cordón y como ésto no resulta, se procede a la gran extracción en nalgas con aplicación de fórceps en cabeza última. Esta extracción resulta intensamente traumatizante, pues la retención de la cabeza obliga a exagerar la maniobra de Bracht con evidente presión del pubis materno sobre la región lumbar del niño; dado el grave sufrimiento fetal fue además una maniobra hecha precipitadamente. Nace un niño grande, de 4.350

gral. en asfixia pálida, que sólo se recupera después de 30 minutos de reanimación. La respiración se instala, efectivamente, en forma activa aunque siempre muy irregular, sólo al cabo de esta media hora, durante la cual el niño es atendido en resucitadora, con respiración artificial, a presión pulsante. Lobelina, oxígeno, Cardiazol, Coramina, etc. Lentamente, los latidos cardíacos se hacen más regulares, pero todavía a las 12 horas, el niño es considerado grave. En este caso, se presentan los signos de la "Pseudoneumonía"; palidez, hipertemia, taquípnea de 82/min. y cianosis. Pero estos signos son desvalorizados, al menos en parte, por otros, que desvían el diagnóstico hacia algo encefálico (fontanela anterior algo tensa) o pulmonar (estertores húmedos en una de las bases pulmonares). La temperatura se mantiene alrededor de los 38°. Nuevamente, se presenta la tumoración abdominal en la fosa renal izquierda, fija a los planos profundos y libre hacia adelante, no influenciada por los movimientos respiratorios y de forma alargada. Llegando, más o menos, hasta la altura del ombligo. Cuando esta masa parece tener tendencia a aumentar de tamaño y recordando el caso anterior, llevamos al niño a Radiología, donde el examen nos da otra vez signos indirectos de una tumoración renal. Persistiendo además la cianosis y la palidez, y aumentando de hora en hora la tumoración hasta alcanzar más abajo de la línea umbilical transversa, el niño es intervenido encontrándose un hematoma perirrenal, clasificable entre el 2º y 3er. grado de la escala anteriormente señalada, saco hemático que corresponde a la suprarrenal, pero ya con hemorragia en la logia perirrenal. El curso post-operatorio en este caso, ha sido satisfactorio y el niño es dado de alta, sano.

La intervención en el 1er. caso, fué hecha por vía transperitoneal, ya que se suponía la existencia de un sarcoma. Probablemente, el resultado fatal, en este caso, se debe en parte a los inconvenientes de esta vía. En el 2º caso se intervino por vía retroperitoneal, evitándose así cualquier compromiso de la cavidad abdominal misma.

El material presentado nos deja sacar, entonces, las siguientes conclusiones:

1. La H. S. macroscópica es un accidente raro en el recién nacido.
2. La sintomatología clásica es deformada, a menudo, o por la sumación con la de otros procesos concomitantes, o por la superposición de síntomas comunes a distintas afecciones.
3. La H. S. microscópica no da síntomas clásicos y parece no ser la causa de muerte del recién nacido.
4. Hay que tomar en cuenta, además

de los síntomas clásicos, los antecedentes de parto (distocias, anoxias materno-fetales, etc.).

5. Urge en estos casos un examen prolijo del abdomen y una observación obligadamente continuada del estado general, asesorado por una glicemia, hematocrito y estudio radiográfico inmediato.

6. Finalmente no debe olvidarse, que la llamada prueba terapéutica con inyección endovesa de extracto córtico-suprarrenal, constituye, con su mejoría casi instantánea (aunque pasajera), un valioso auxilio en los casos de duda.

RESUMEN

Se estudian 9 casos de hemorragias suprarrenales. Siete de ellas constituyen un hallazgo de autopsia, mientras en 2 se pudo diagnosticarlas in vitae y comprobarlas en la intervención quirúrgica. Hemorragias macroscópicas encontramos en 6 casos, microscópicas en 3. La sintomatología es vaga y polimorfa por superposición o sumación con los de otras causas etiológicas. El diagnóstico debe sospecharse en presencia de síntomas atribuibles a la falla suprarrenal asociados a los de una hemorragia. En estos casos de hemorragias macroscópicas el tratamiento es quirúrgico en estrecha colaboración con el tratamiento médico, especialmente de tipo hormonal.

SUMMARY

SUPRARRENAL HEMORRHAGE IN THE NEW BORN.

9 cases of Suprarrenal Hemorrhage are studied. 7 of them constitute a necropsy founding. While in the 2 other the diagnosis was made in vitae, and then proved by a surgical intervention. We found macroscopic hemorrhages in 6 of the cases, and microscopic ones in the other 3. Symptomatology is vague and polymorphous because symptoms of diverse etiology may be added. The diagnosis must be suspected in presence of symptoms which may be due to a suprarrenal deficiency associated to those of an hemorrhage. In these cases of macroscopic hemorrhages treatment must be surgical in close connection with medical treatment, specially of hormonal type.

ZUSAMMENFASSUNG

NEBENNIEREN-BLUTUNG BEIM
NEUGEBORENEN.

9 Fälle von Nebennieren-Blutung werden studiert. 7 von ihnen stellen einen Obduktionsbefund dar, während bei zweien die Diagnose zu Lebzeiten gestellt und bei der Operationen bestätigt werden konnte. Makroskopische Blutungen fanden wir in 6 Fällen, mikroskopische in 3 Fällen. Die Symptome sind vage und vielgestaltig, weil Symptome anderer Aetiologie sie verdecken oder hinzukommen können. Die Diagnose kann vermutet werden bei Vorhandensein von Symptomen, die einem Versagen der Nebenniere zuzuschreiben sind, im Verein mit solchen einer Blutung. In derartigen Fällen von

makroskopischer Blutung ist die Behandlung chirurgisch in enger Verbindung mit intern-medizinischer Behandlung, besonders hormonaler Art.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.—TEJEDA, L.; AHUMADA, L. — Rev. Ch. de Ped. 1934, IX, 756, 1938.
- 2.—TEJEDA, L.; AHUMADA, L. — Rev. Ch. de Ped. XX, 1, 48, 1949.
- 3.—TEJEDA, L.; AHUMADA, L. — Rev. Ch. de Ped. XX, VI, 242, 1949.
- 4.—MOLINA, A.; MAFFIOLETTI, F. — Bol. Soc. Ch. Obst. Ginec. XX, 1, 6, 1955.
- 5.—GOLDZIEHER y GORDON. — Klin. Wschr. 7, 1933.
- 6.—GOLDZIEHER. — The adrenal glands in health and disease. Ed. Davis, 1944.
- 7.—PELUFFO y cols. — Arch. de Pediatría del Uruguay. XXI, 2, 128, 1950.
- 8.—EMERY y ZACHARY. — British Medical J. 4789:857, 1952.
- 9.—MAZZA, J. A. — El Recién Nacido, 1, 259, 1953.
- 10.—FINKELSTEIN, H. — Tratado de las Enfermedades del Lactante, pág. 642, 1941.
- 11.—ANDERSON, N. — (En Mitchell)-Nelson, Tratado de Pediatría, págs. 469-472, 1951.

*
* *
*