

Ictericia en el Recién Nacido a Término Sano Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins

*Orlando Franco**
*Luis Retamozo**
*Miguel Oliveros***

I INTRODUCCION

La ictericia continúa siendo uno de los problemas más frecuentes y de preocupación diaria para el Pediatra. A pesar de los progresos y el conocimiento adquirido, muchos aspectos de la hiperbilirrubinemia neonatal, particularmente aquellos relacionados a los mecanismos de toxicidad al Sistema Nervioso Central y el nivel crítico de la bilirrubina sérica que requiera intervención, todavía son controversiales. (1) (12) (13).

Las normas actuales consideran Ictericia Fisiológica en el Recién Nacido a Término niveles séricos de bilirrubina menores de 13 mg por dl. lo que ha creado una categoría de Recién Nacidos ictericos "no enfermos", ya que la hiperbilirrubinemia (bilirrubina sérica igual o mayor a 13 mg por dl.) es por sí misma un suceso relativamente frecuente en ciertos grupos de recién nacidos sanos. (1) (2) (11) (12).

Si supiéramos cuál es el nivel de bilirrubina sérica que representa una amenaza para el bienestar del niño, podríamos tener en cuenta este nivel como anormal o podríamos definir el nivel terapéutico normal. Este sería el nivel a partir del cual la terapia mostraría efectos más beneficiosos que nocivos. Por desgracia se dispone de

muy pocos datos que soporten tal definición en una población de recién nacidos sanos a término y sin isoimmunización. (1) (3) (11) (12) (14).

Actualmente se conoce numerosos factores que afectan los niveles séricos de bilirrubina. Estudios recientes no dejan lugar a dudas sobre la existencia de una fuerte asociación entre lactancia materna e ictericia en la fase precoz del período neonatal (3-4 días de edad). Otros factores relacionados son la pérdida de peso después del nacimiento sexo masculino, raza oriental, diabetes materna y la inducción con ocitocina. Estos factores contribuyen a desarrollar una ictericia "no fisiológica" que no requiere tratamiento (1) (2) (4) (6) (7) (8) (14).

El conocimiento de estos factores y el de su potencial contribución en los niveles séricos de bilirrubina, permiten un enfoque más racional sobre los niveles de acción utilizados para la investigación y el tratamiento del Recién Nacido. Todo ello induce a definir de forma más precisa a que se considera fisiológico y a qué no.

El diagnóstico y tratamiento de la ictericia aumenta el costo de la asistencia médica, así como la angustia de los padres y lo que es más importante la separación del Recién Nacido de la madre rompiendo el vínculo

*Médico Asistente del Servicio de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional E. Rebagliati M., Lima, Perú.
**Médico Ex-Jefe del Servicio de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional E. Rebagliati M., Lima, Perú.

Madre-Niño y con la repercusión que ello conlleva, ésto hace importante establecer unos niveles de acción razonables para el enfoque de los Recién Nacidos icterícos aparentemente sanos (14).

Por todas estas consideraciones se llevó a cabo una evaluación del estado actual de la ictericia en el Recién Nacido sano en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

II MATERIAL Y METODOS

Se confeccionó un protocolo de evaluación de ictericia para ser aplicado en un período de 3 meses: Marzo-Mayo de 1989, en el Servicio de Neonatología sector Cuidados Transicionales-Alojamientos Conjunto del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del Instituto Peruano de Seguridad Social. La población estudiada representa todos los Recién Nacidos sanos con pesos de más de 2500 gm.

Ingresaron al estudio todos los Recién Nacidos que a criterio del neonatólogo cumplían los requisitos establecidos de ictericia fisiológica y no fisiológica.

Se efectuaron análisis de Laboratorio al ingreso, al estudio y se repitieron según evolución clínica y de laboratorio hasta que los niveles de bilirrubina iniciaran su descenso.

Se llevó a cabo las siguientes determinaciones: Grupo Sanguíneo y Factor Rh, Hematocrito, Reticulocitos, Test de Coombs Directo, Bilirrubinas totales y fraccionadas. Otras determinaciones según el caso.

Se incluyó en el Protocolo datos en relación al estado de salud de Recién Nacido, antecedente de factores de riesgo de apertura de Barrera Hematoencefálica y especialmente, datos sobre tipo de alimentación, pérdida de peso después del nacimiento, diabetes materna, inducción con ocitocina.

Se catalogó como ictericia fisiológica cuando los niveles de bilirrubina sérica no eran mayores de 12.9 mg por dl.

Ictericia patológica (hiperbilirrubinemia) cuando los niveles de bilirrubina eran iguales o mayores de 13. mg por dl.

Ictericia precoz: Ictericia aparecida en las primeras 24 horas de vida. Se considera patológica hasta que no se demuestre lo contrario.

Ictericia temprana: Ictericia con niveles séricos de bilirrubina de 13mg. por dl o más entre las 24 a 48 horas de vida.

Isoinmunización: Incompatibilidad de grupo o factor con evidencia de hemólisis.

Fototerapia: Se indicó de acuerdo a criterios establecidos en el Servicio de Cuidados Intensivos Neonatales.

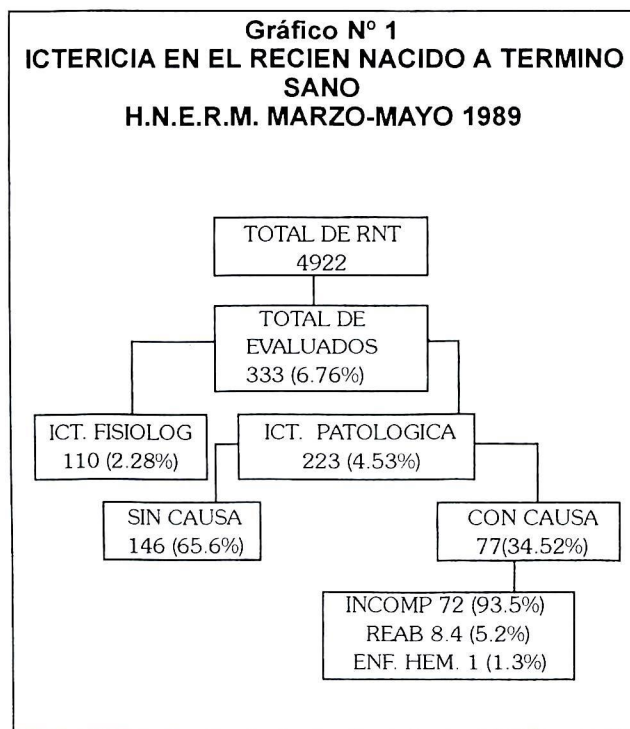
— Ictericia precoz o temprana con isoimmunización.

— Ictericia fisiológica con hiperbilirrubinemia, con factores de riesgo de apertura de barrera hematoencefálica.

— Ictericia con niveles de bilirrubina indirecta de 14.5 mg. por dl. o más.

III RESULTADOS

Total de Recién Nacidos a término entre marzo a mayo de 1989: 4922 (Gráfico 1)



Total de Recién Nacidos evaluados por ictericia: 333 (6.76%).

Recién Nacidos con diagnóstico de Ictericia fisiológica: 110 (2.23%).

Recién Nacidos con el diagnóstico de Ictericia Patológica 223 (4.53%).

Total de Recién Nacidos con hiperbilirrubinemia sin causa aparente: 146 (65.47% de 223).

Total de Recién Nacidos con hiperbilirrubinemia con causa determinada: 77 (34.52% de 233).

Las causas fueron: Incompatibilidad sanguínea (72).

Reabsorción de cefalohematoma (4) y Enfermedad Hemorrágica del Recién Nacido (1).

Con relación al tratamiento:

— Recibieron fototerapia 111 (33.3% de 333).

— Sometidos a exanguinotransfusión total 5 (1.5% de 333). De los cuales 3 fueron por isoimmunización ABO, 1 por isoimmunización Rh y 1 por hiperbilirrubinemia sin causa determinada.

Factores que contribuyeron a la hiperbilirrubinemia;

— Tipo de alimentación: Lactancia Materna: 87.8%.

— Porcentaje de Pérdida de Peso: 15.86%.

— Sexo: Masculino: 55.5%.

IV DISCUSION

En nuestra investigación, se encontró una incidencia de hiperbilirrubinemia de 4.5% valor menor a los reportados en otras publicaciones, debido a que éste no fue un estudio que considerara la determinación de niveles de bilirrubina sérica en todos los Recién Nacidos, como lo fue en otros trabajos, cuyos valores oscilan entre 6% (National Collaborative Perinatal-1966) hasta 8 a 20% (1) (2) (10) (12).

CAUSA	BILIRRUBINAS mg%		TRATAMIENTO		TOTAL
	=<12.9	=<18	Foto	ETT	
ISO ABO	7	2	5	2	9
NO INCOMP	7	1	3	1	8
ISO Rh	1	—	—	1	1
TOTAL	15	3	8	4	18

RECIBIERON TRATAMIENTO 12 (66.6%)
FOTO: 8 (66.6%)
ETT: 4 (33.3%)

De los Recién Nacidos evaluados que presentaron Ictericia Precoz 12 de 18 (66%) necesitaron tratamiento; y dentro de este grupo 4 de los 12 (33%) necesitó exanguinotransfusión total, lo que nos alerta de la im-

portancia de la Ictericia Precoz tal como lo refieren las normas establecidas del RN Ictérico (10).

Igualmente, de los Recién Nacidos con Ictericia Temprana 26 de 57 (45.6%) necesitaron tratamiento (fototerapia) sugiriendo que la ictericia a esta edad necesita la evaluación en el momento oportuno. (Cuadro 2).

CAUSA	BILIRRUBINAS mg%		TRATAMIENTO		TOTAL
	=<12.9	=>13	Foto	ETT	
ISO ABO	9	19	18	—	28
NO INCOMP	13	15	7	—	28
ISO Rh	—	1	1	—	1
TOTAL 15	22	35	26*	—	57

*45.6%

Del grupo catalogado como Ictericia Patológica (Bilirrubina superior a 12.9 mg por dl) en el 65.47% no se pudo determinar causa alguna, lo que está de acuerdo con los hallazgos de otros estudios. (1) (2) (12), esto plantea que si esta ictericia es realmente patológica, parece extraño que la causa sea solamente demostrable sólo en un tercio de los casos (34.5%).

Aquí es importante tal vez, la potencial contribución en los niveles séricos de bilirrubina de los factores propuestos previamente. Así tenemos que en nuestro estudio, en el grupo de hiperbilirrubinemia, el tipo de alimentación (lactancia materna), la pérdida de peso y el predominio del sexo masculino, ha influenciado en los niveles mayores de 12.9 mg por dl.

La literatura hace hincapié en la llamativa asociación entre lactancia materna e hiperbilirrubinemia, y con la pérdida de peso neonatal, lo que sugiere el papel importante de la privación calórica en la regulación de la bilirrubina sérica. De Carvalho pudo observar que los niños que se alimentaban, por término medio, más de 8 veces al día durante los 3 primeros días de vida, tenían unos niveles de bilirrubina significativamente más bajos que los que recibían menos de 8 tomas diarias. (2) (4) (5) (6) (7).

Cuadro N° 3
HIPERBILIRRUBINEMIA SIN CAUSA APARENTE

NIVELES B.T.(mg%)	SIN TRATO		CON TRATO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
13- 14.9	51	98	1	2	52	35.6
15- 16.9	35	76.1	11	23.9	45	31.9
17- 18.9	15	46.9	17	53.1	32	21.9
19- 20.9			10	10	10	6.8
=>20			5	100	6	4.1
	108	70.5			146	

El conocimiento de los factores que tienen una potencial contribución en los niveles de bilirrubina sérica permitirán un enfoque más racional de los niveles de acción utilizados en la investigación y el tratamiento de la ictericia en el Recién Nacido. Así tenemos que desde el punto de vista del tratamiento, el enfoque actual es tendiente a ser más conservador, tratándose de recién nacidos a término, cuando la hemólisis y otros factores de riesgo están ausentes; esto es más aplicable si el Recién Nacido recibe lactancia materna, donde incluso la fototerapia no estaría indicada sino la supresión de la lactancia por 48 horas. Los niveles de bilirrubina como límites para tratamiento con fototerapia varían de 18 a 20 mg/dl y mayores de 25 mg/dl para exanguinotransfusión total según diferentes autores. (2) (7) (11) (12) (14).

En nuestro estudio, del grupo de hiperbilirrubinemia sin causa aparente, (Cuadro 3) el 89% presenta niveles de bilirrubina entre 13 a 18.9 mg por dl. y en el 53.5% estaban entre 15 a 18.9mg/dl, casos en los que se puede plantear una conducta conservadora previa a la fototerapia, pero es necesaria una observación estrecha con controles de bilirrubinas hasta tener la seguridad de su descenso a fin de no caer en el simplismo de considerarla como ictericia "fisiológica" y no hacer los estudios mínimos correspondientes y perder tiempo valioso y poner en peligro la integridad del Recién Nacido.

V REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- MAISELS M J-GLIFFORD K - ANTLEn Ch- LEIG G.: Jaundice in the Healthy Newborn Infant: A New approach to on old Problem. Pediatrics 1988; 25: 505 .
- 2.- MAISELS M J-GLIFFORD K: Normal serum Bilirubin levels in the Newborn on the effect of breast feeding.: Pediatrics 1986; 78-791.
- 3.- LEVINE R L - FREDERICK W R- RAPOPORT S I: Entry of Bilirubin into the brain due to opening of the Blood-Brain Barrier. Pediatrics; 1982, 69: 255.
- 4.- MAISELS M J- GLIFFORD K: Breast Feeding, weight loss, and jaundice. The Journ of Ped 1983; 102: 107.
- 5.- DE CARVALHO M- KLAUS M H- MERKATZ R B: Frequency of Breast-feeding in serum Bilirubin Concentrations. Am.J.Dis Child 1982; 136: 737.
- 6.- BUTLER D A-MAC MILLAN J P: Relationship of breast-feeding and weight loss to jaundice in the Newborn Period: Review of the Literature and results of a study. Cleve Clin Q. 1983; 50: 263.
- 7.- LASCARI A P: Early breast.-feeding Jaundice: Clinical significance. The Journal of Pediat 1986; 108: 156.
- 8.- OSBORN L M - REIFF M I-BOLUS R: Jaundice in the fullterm Neonato. Pediatrics 1984; 73:50.
- 9.- MAISELS M. J.- GLIFFORD K: Neonatal Jaundice in full-Term Infants. Am J. Dis Child 1983; 137: 561.
- 10.- DESJARDINS L- BLAJEHMAN M A - CHINFU C - BENT M - ZIPURSKY A: The spectrum of ABO Hemolytic disease of the Newborn Infant. J. Pediat 1979; 95: 447.
- 11.- WATCHIKO J. F. - OSKY F A: Bilirubin 20 mg/dl=vigintophobia. Pediatrics 1982; 69: 381.
- 13.- MAISELS M J: Ictericia en el Recién Nacido. Pediatrics in Review PREP. Vol. 1 N° 10 año 1.
- 14.- SCHEIDT, P. et al. Intelligence at six years in relation to neonatal bilirubin level; Follow up of The National Institute of Childhealth and Human Development Clinical Trial Of Phototherapy. Pediatrics 1991; 87: 797.