

Pregunta: ¿ Manejo de un Recién Nacido sano con peso mayor a 2.500g, edad gestacional de 35 semanas y 4 días de vida con bilirrubina indirecta de 17 mg/dL ?.

ICTERICIA del RECIEN NACIDO de TERMINO o cerca del TERMINO

INTRODUCCION

Durante el período fetal la mayor parte de la bilirrubina (Bb) atraviesa la placenta y es metabolizada por el hígado materno. En el momento del nacimiento esa función debe ser realizada por el recién nacido, que necesita madurar para cumplir el proceso de manera eficiente.

Más de la mitad de los recién nacidos de término (1) tienen ciertos grados de ictericia en los primeros días de vida y ello se visualiza cuando la Bb sérica alcanza entre 6 y 7 mg/dL. La frecuencia de ictericia es mayor en los recién nacidos prematuros.

En general, en neonatos sanos de término, la ictericia carece de trascendencia clínica, pero en ciertas ocasiones pueden asociarse a lesiones del sistema nervioso central, sobretodo en caso de niños inmaduros y/o con factores agravantes como ser la hipoxia y acidosis, la hemorragia intracraneal, el cefalohematoma, sepsis y otras situaciones que contribuyen a aumentar la permeabilidad de la barrera hemato-encefálica (2) aunque esta situación no es frecuente en caso de ictericia no hemolítica (3). En la mayoría de los casos, la ictericia se debe a un déficit de glucuronoconjugación en el hepatocito (4).

La mayor frecuencia es la ictericia llamada "fisiológica" que se observa en neonatos considerados sanos, de término o cerca del término, con peso mayor a 2.500g, comienza después de las 24 horas, tiene un aumento diario menor a 5 mg/dL, una máxima duración de 7 días y sin factores agravantes conocidos.

En todos los casos deben investigarse antecedentes de familiares de incompatibilidad sanguínea (ABO o Rh), ictericia prolongada y altos valores de Bb sérica (indirecta) en el período neonatal, así como enfermedades congénitas con déficit y/o alteración enzimática en el metabolismo de la Bb como ser el Síndrome de Gilbert y Crigler Najjar que cursan con deficiencia de la glucosa 6 fosfato dehidrogenasa, la talasemia, esferocitosis familiar y otras afecciones menos frecuentes (5).

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO en relación con SU PREGUNTA.

De acuerdo con la información que nos brinda en su pregunta y sin conocer los antecedentes familiares de incompatibilidad sanguínea, ni otros

Este documento es un instrumento de información, que no reemplaza al personal médico en el cuidado de la salud y no es responsable directa ni indirectamente dl posible daño causado a terceros.

síndromes congénitos compatibles con Bb sérica elevada, y sin tener información sobre cifras de Bb el 1er día de vida, ni el nivel de incremento diario y nacidos con edad gestacional casi a término, nos inclinamos a pensar que se trata de una **“ictericia fisiológica”**.

MANEJO de la ICTERICIA FISIOLÓGICA

La presunción teórica deberá ser confirmada, para que su manejo sea el adecuado:

- Descartar hemólisis e investigar causas patológicas de hiperbilirrubinemia.
- Evaluación clínica y de laboratorio de la evolución de la ictericia.
- Informar a los padres.
- Seguimiento temprano del recién nacido.

FOTOTERAPIA

En 1994 la Academia Americana de Pediatría (AAP) consideró que cifras de Bb sérica, mayores a 17 mg/dL al 3er o 4to día de vida, podrían considerarse tributaria de tratamiento (6). La primera elección de tratamiento propuesta por la AAP es la FOTOTERAPIA cuyas indicaciones son función de la edad gestacional, el peso al nacer y las cifras de Bb sérica. Cuanto más prematuro sea el niño, menores son las cifras de Bb para iniciar el tratamiento con fototerapia.

Las Guías Clínicas de la AAP (1994) para el tratamiento con fototerapia en recién nacidos sanos de término con ictericia definen 3 grupos: Recomienda fototerapia (Grupo R), Considera la posibilidad de fototerapia (Grupo C), No la recomienda (Grupo NR). En la Tabla I se muestran las cifras mínimas para cada grupo según las horas de vida, indicadas para complementar el tratamiento.

Tabla I – *FOTOTERAPIA* – NEONATO SANO de TERMINO (Mínima Bb mg/dL)

GRUPO	< 48 horas	< 72 horas	> 72 horas
Recomienda (R)	Mín. 15 mg/dL	Mín. 18 mg/dL	Min. 20 mg/dL
Considera (C)	12-15 mg/dL	15-18 mg/dL	17-20 mg/dL
No Recomendación (NR)	Los no incluidos en los grupos R y C		

Un estudio realizado por Atkinson en California (7) incluyó 47.801 neonatos de término, que siguiendo las normas de la AAP, debieron haber sido tratados con fototerapia en el Grupo R, 1.194 niños y sólo fueron tratados el **54%**. En el Grupo C de 2.245 fueron tratados el **16%**, mientras que en el Grupo NR fueron tratados con fototerapia el **0,2%**. Hubo gran variabilidad en la aplicación de esta norma entre los diferentes hospitales.

Para evitar complicaciones y aumentar la efectividad en el uso de la fototerapia, se recomienda colocar al recién nacido a una distancia entre 40 y 50 cm de la fuente lumínica, con pañal que cubra una mínima parte del cuerpo, rotarlo de posición y agregar equipos laterales a los focos superiores. Con cifras de Bb de 20 mg/dL los controles deberán hacerse

Este documento es un instrumento de información, que no reemplaza al personal médico en el cuidado de la salud y no es responsable directa ni indirectamente del posible daño causado a terceros.

cada 6 horas y el neonato debe ser evaluado a las 24 horas de suspender el tratamiento (8).

Realizar o no fototerapia en niños del Grupo C, depende de cada caso individual y de la decisión del profesional.

ALIMENTACION a PECHO

Muchos estudios han encontrado cifras algo mayores de Bb en niños alimentados a pecho en relación con los alimentados con fórmula. Suspender la lactancia no es una intervención recomendable y sólo podría implementarse si los niveles de Bb llegan a 20 mg/dL (raro en la "ictericia fisiológica"). Si se tomara esa decisión, la suspensión en lo posible deberá ser transitoria. Se ha encontrado que suspender el pecho produce un descenso más rápido de la Bb

BAJA de PESO

Un descenso de peso de más de 10%, se ha observado asociado a un incremento de los valores de Bb. Una disminución de la lactancia y/o una mayor pérdida de líquido en el niño bajo fototerapia, son hipótesis no confirmadas.

SUSPENSION de la FOTOTERAPIA

Se deberá considerar una tendencia al descenso de la Bb, los días de vida y las cifras máximas de Bb alcanzada. La posibilidad de rebote de la Bb a las 24 horas de suspender el tratamiento es una realidad, por lo que el niño debe ser controlado a las 24 horas de la misma.

OBSERVACION

Si las cifras de Bb no justifican la necesidad de fototerapia, es necesario una observación exhaustiva del niño en los primeros días de vida y preparar a los padres para detectar signos de alarma y promover la consulta. En caso de decidir el alta hospitalaria el niño debe ser controlado a las 24 horas ya sea en su hogar o en consulta ambulatoria.

EXANGUINEO TRANSFUSION (EST)

En caso de un recién nacido normal con ictericia no hemolítica, está indicada si los valores de Bb sérica son de 20 mg/dL en las primeras 24 horas y de 25 mg/dL después de las 48 horas, habiendo realizado fototerapia previa. Algunos recomiendan hacer fototerapia intensiva, buena alimentación e hidratación antes de implementar la EST. Alguna información muestra que el daño neurológico de la Bb, no solo depende de las cifras máximas de Bb alcanzada, sino del tiempo en que ella permanece elevada en sangre (4-8).

EFFECTOS ADVERSOS

Este documento es un instrumento de información, que no reemplaza al personal médico en el cuidado de la salud y no es responsable directa ni indirectamente del posible daño causado a terceros.

En niños con hiperbilirrubinemia al término o cerca del término los efectos adversos han disminuido incluso con valores de Bb iguales o mayores a 30 mg/dL, en neonatos de término cuando se realiza una terapia intensiva (EST, Fototerapia intensiva y readmisión). Actualmente los efectos adversos hallados son de 1 en 15.000, mientras que en repórteres anteriores señalaban cifras de 1 en 625 (9).

CONCLUSION

A pesar, de que la ictericia fisiológica es raro, que produzca efectos adversos de importancia, es necesario en todo recién nacido icterico realizar una anamnesis y exámen físico exhaustivo en el recién nacido. Descartar patología, analizar factores agravantes, conocer antecedentes familiares, datos confiables de laboratorio, deben acompañar a la decisión del momento y tipo de intervención a implementar. En general en caso de la "ictericia fisiológica" los resultados son buenos. El control y la supervisión son aspectos básicos de un correcto manejo.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Cohen SM. Jaundice in the full-term newborn. *Pediatr Nurs*. 2006May-Jun; 32(3):202-8.
- 2) Jimenez R, Figueras J, Botet F. Neonatología. Procedimientos Diagnósticos y terapéuticos . 2da rd. Espaxs 1995. Barcelona.
- 3) Watchto JFClaasen D. Kernícterus in premature infants: current prevalence and relationship to NICHC phototherapy study Exchange criteria. *Pediatrics* 1994; 93:996-999.
- 4) J Figueras Aloy, X. Carbonell Estrany, JM Rodríguez-Miguélez. Indicaciones de la fototerapia y la exanguíneotransfusión en el tratamiento de la ictericia en el recién nacido. VER Barcelona
- 5) Patricio Ventura Junca T. Ictericia no hemolítica del recién nacido a término. Pontificia Universidad Católica – Chile www.escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/RNIctericia.html
- 6) American Academy of Pediatrics. Provisional Committee for Quality Improvement and Sucommittee on Hyperbilirrubinemia. Practice parameters: Management of Hyperbilirrubinemia in the Healthy Term Newborn. *Pediatrics* 1994; 94:558-565.
- 7) Atkinson LR, Escobar GJ, Takayama JI, Newman TB. Phototherapy use in jaundiced newborns in a large managed care organization: do clinicians adhere to the guideline?. *Pediatrics* 2003 May; 111(5 Pt 1):e555-61.
- 8) Carmen Vecchiarelli, Pedro Azar, Norma Vivas, Alejandro Dinerstein. Recomendaciones para el manejo del recién nacido de término sano con

Este documento es un instrumento de información, que no reemplaza al personal médico en el cuidado de la salud y no es responsable directa ni indirectamente dl posible daño causado a terceros.

hiperbilirrubinemia. Comité de la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP), Comité de Estudios feto Neonatales (CEFEN). www.sap.org.ar .

9) Bhuttani VK, Johnson LH, Schwoebel A, Gennaro S. A system approach for neonates hperbilirrubinemia in term and near term-term newborns. J obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2006 Jul-Aug; 35(4):444-55.