

ICTERICIA NEONATAL: NO OLVIDEMOS EL RIESGO DE KERNICTERUS

Autor: Dra. Julia Fortuño S., Residente Medicina Familiar UC

Editor: Dra. Pamela Rojas G., Docente Departamento Medicina Familiar UC

Resumen: La ictericia neonatal es una condición que se presenta con frecuencia. Hay un grupo de pacientes, sin embargo, que se presenta con niveles de bilirrubina en sangre muy elevados, lo que se traduce en secuelas severas si no se pesquisa e interviene a tiempo. En este artículo nos enfocaremos en los factores de riesgo de hiperbilirrubinemia severa, su relevancia clínica y cómo prevenirla.

Palabras clave: Ictericia neonatal, hiperbilirrubinemia severa, kernicterus, Atención Primaria, Medicina Familiar

INTRODUCCIÓN

La ictericia se define como la coloración amarillenta de la piel, escleras y mucosas causada por una hiperbilirrubinemia y el depósito de la bilirrubina en los tejidos. En el recién nacido (RN) suele hacerse evidente cuando se alcanzan niveles de bilirrubina plasmática de 5-7 mg/dl.

La ictericia neonatal es una condición muy frecuente. Su presentación se describe en al menos un 60% de los recién nacidos de término (RNT) y hasta en el 80% de los prematuros (RNpT). Si bien es benigna y de resolución espontánea en la mayor parte de los casos, hay un grupo de pacientes que se presenta con niveles de bilirrubina en sangre muy elevados, convirtiéndose en la principal causa de hospitalización en neonatología durante la primera semana de vida y en el motivo principal del 35% de las readmisiones durante el primer mes de vida. ^(1,2)

Hablamos de hiperbilirrubinemia severa cuando la bilirrubina sérica alcanza valores de >20-25mg/dl o cualquier valor anormal con signos de encefalopatía. ⁽²⁾ Se estima que esta condición afecta a 99 por 100.000 nacidos vivos, con una incidencia de kernicterus de 0.2-0.7 casos por 100.000 nacidos vivos. ⁽³⁾

FACTORES DE RIESGO DE HIPERBILIRRUBINEMIA SEVERA

En el año 2019 se publicó un estudio descriptivo retrospectivo llevado a cabo en la unidad de neonatología del Hospital Sótero del Río, en el cual se analizaron los datos de 25.288 RN vivos del período 2013-2016 y se describió una incidencia de hiperbilirrubinemia severa de 1 en 42 RN vivos (2.3% de la población estudiada) y un 9% de reingresos hospitalarios por la misma causa. ⁽⁴⁾

En este mismo estudio se analizaron los factores de riesgo relacionados a la hiperbilirrubinemia severa:

- Prematurez: RNpT presentaron un RR 1.78 respecto a los RNT, haciéndose más evidente en el subgrupo de los RNpT tardío, en los cuales, el riesgo relativo de presentar hiperbilirrubinemia severa alcanzó 2.39 veces más que en los RNT.
- Sexo masculino: RR 1.22.
- Incompatibilidad de grupo clásico: RR 3.78 en las primeras 72 horas de vida.

- **Baja de peso:** A partir del cuarto día de vida el principal factor de riesgo fue la baja de peso excesiva, con un RR 2.61 entre los 4 a 7 días de vida y RR 6.71 posterior a los 7 días de vida.

RELEVANCIA CLÍNICA

El mayor riesgo de una hiperbilirrubinemia severa es el desarrollo de un cuadro de encefalopatía bilirrubínica, ya sea aguda o crónica. Esta condición está dada por la neurotoxicidad que presenta la bilirrubina al atravesar la barrera hematoencefálica, lo que suele ocurrir ante una concentración sérica de bilirrubina muy elevada, una concentración sérica de albúmina disminuida y/o el desplazamiento de la bilirrubina desde la albúmina por alguna sustancia competitiva (ej. fármacos).^(3,7)

Las cifras nacionales, dadas por el estudio del Hospital Sótero del Río descrito con anterioridad, reportan una incidencia de encefalopatía bilirrubínica aguda del 0.04% de los RN estudiados, y para encefalopatía bilirrubínica crónica, (kernicterus) de 11.8 en 100.000 recién nacidos vivos.^(3,4)

1. **Encefalopatía aguda por bilirrubina:** Se describen 3 fases en su presentación clínica:^(3,6,7)
 - Fase leve o inicial: Se presenta con síntomas como letargia, succión débil, alteraciones del tono muscular.
 - Fase moderada o intermedia: Sumado a lo anterior, se observa irritabilidad, llanto agudo e hipertonia progresiva, asociada a hiperreflexia.
 - Fase severa o avanzada: Puede aparecer fiebre, apneas, incapacidad para amamantar, compromiso de conciencia, distonía cervical, opistótonos, convulsiones e incluso la muerte.

La Encefalopatía aguda por bilirrubina tiende a la resolución de los síntomas en un 95% de los casos, siempre que la condición sea pesquisada a tiempo y el RN reciba el tratamiento adecuado.

2. **Encefalopatía crónica por bilirrubina o kernicterus:** Se produce como consecuencia del depósito de la bilirrubina no conjugada en estructuras cerebrales como los ganglios basales, hipocampo, cerebelo y núcleos del tronco encefálico. Esto produce un daño neurológico permanente que puede presentarse clínicamente como: parálisis cerebral coreoatetósica, parálisis ocular hacia arriba, neuropatía auditiva (desde hipoacusia hasta sordera) y trastornos del neurodesarrollo. Este daño impacta de forma evidente a nivel personal, familiar y social.^(1,2,3,8)

La tabla 1 resume los factores de riesgo descritos por la literatura para el desarrollo de encefalopatía por hiperbilirrubinemia severa:^(3,4,5,6)

Tabla 1: Factores de riesgo para el desarrollo de encefalopatía secundario a hiperbilirrubinemia severa

Factores de riesgo mayores	Factores de riesgo menores
----------------------------	----------------------------

• Bilirrubina total en zona de “riesgo alto” antes del alta del RN • Ictericia en las primeras 24 hrs. • Incompatibilidad de grupo o enfermedad hemolítica conocida • Edad gestacional: 35-36 sem • Antecedente de un hermano que recibió fototerapia • Cefalohematoma • Lactancia materna exclusiva (Especialmente si baja de peso >10%) • Raza asiática	• Bilirrubina total en “nivel riesgo intermedio-alto” antes del alta del RN • Edad gestacional: 37-38 sem. • Ictericia observada antes del alta. • Antecedente de un hermano que tuvo ictericia • Madre con historia de Diabetes Mellitus y/o RN macrosómico • Sexo Masculino • Edad Materna >25 años
---	--

Tabla 1. Elaboración propia: Factores de riesgo descritos para hiperbilirrubinemia severa.

PREVENCIÓN

Existen varios aspectos a considerar en la prevención de la hiperbilirrubinemia severa y kernicterus, principalmente enfocados en la detección y tratamiento precoz de la ictericia neonatal, con especial énfasis entre quienes presentan factores de riesgo.

Las guías clínicas de la AAP recomiendan ⁽⁵⁾

- Previo al alta cada RN: evaluar su riesgo individual de presentar hiperbilirrubinemia. Los RN dados de alta antes de las 72 horas de vida deberían tener un control clínico dentro de las siguientes 48 hrs.
- Si se observa ictericia en las primeras 24 horas de vida: Medir niveles de bilirrubina total.
- Promover y apoyar la lactancia materna exitosa.
- Proveer educación a los padres sobre la ictericia neonatal.
- Reconocer que la estimación visual de la ictericia puede llevar a errores, especialmente en recién nacidos de piel oscura.
- Solicitar bilirrubina total si la ictericia parece excesiva para la edad del niño. Su valor debe ser interpretado de acuerdo a las horas de nacimiento y los factores de riesgo que presente.
- Tener especial consideración con los nacidos de pretérmino alimentados con lactancia materna, por tener mayor riesgo de desarrollar hiperbilirrubinemia severa.
- Tratar precozmente a los RN en rango de fototerapia. Considerar exanguinotransfusión según protocolos establecidos.

RESUMEN

La ictericia neonatal es una condición muy frecuente en el período de RN. Reconocerla y evaluarla de manera adecuada es fundamental para pesquisar situaciones de riesgo y anticiparse a ellas.

La encefalopatía por bilirrubina sigue presentándose en la actualidad en Chile. De no mediar una intervención adecuada en estos RN es posible predecir el desarrollo de un daño neurológico permanente. Estas situaciones son prevenibles, con medidas aplicables por el equipo de salud, con énfasis en la evaluación sistemática y universal del riesgo de hiperbilirrubinemia, el seguimiento adecuado de los RN, la educación a sus padres y/o cuidadores, y la intervención terapéutica oportuna.

REFERENCIAS

1. González-Valcárcel E., Raynero M., Caballero M. Ictericia Neonatal. *Pediatr Integral* 2019; XXIII (3): 147–153.
2. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Norma General N° 0194 para la atención integral del recién nacido en la unidad de Puerperio. 1° Edición y Publicación 2017.
3. Olusanya, B. O., Kaplan, M., & Hansen, T. W. R. (2018). Neonatal hyperbilirubinaemia: a global perspective. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(8), 610–620. doi:10.1016/s2352-4642(18)30139-1.
4. Campbell, S. Wagem et al, Hiperbilirrubinemia en recién nacidos, factores de riesgo y secuelas neurológicas. *Rev Chil Pediatr* 2019;90(3):267-274.
5. Pediatrics Guidelines. Management of Hyperbilirubinemia in the Newborn Infant 35 or More Weeks of Gestation. *Pediatrics* Jul 2004, 114 (1) 297-316; DOI: 10.1542/peds.114.1.297
6. Muchowski KE. Evaluation and treatment of neonatal hyperbilirubinemia. *Am Fam Physician*. 2014 Jun 1;89(11):873-8.
7. Pan, Debra., Rivas, Yolanda. Jaundice: Newborn to Age 2 Months. *Pediatrics in Review* 2017;38;499.
8. Mitra S, Rennie J. Neonatal jaundice: aetiology, diagnosis and treatment. *British J Hosp Med (Lond)*. 2017 Dec 2;78(12):699-704.