



Mi Universidad

Diagrama

Nombre del Alumno: Dana Paola Vazquez Samayoa

Nombre del tema: Hiperbilirrubinemia neonatal

Parcial: 4ta unidad.

Nombre de la Materia: Pediatría

Nombre del profesor: Dr. Guillermo Del Solar Villarreal

Nombre de la Licenciatura: Medicina humana

Semestre: 6to

Introducción

Desde las últimas recomendaciones emitidas por la Academia Americana de Pediatría hace diez años, se publican en octubre del año 2004 nuevas recomendaciones para el manejo de la hiperbilirrubinemia neonatal y la prevención de sus secuelas neurológicas. La hiperbilirrubinemia neonatal se manifiesta como la coloración amarillenta de la piel y mucosas que refleja un desequilibrio temporal entre la producción y la eliminación de bilirrubina. Las causas de ictericia neonatal son múltiples y producen hiperbilirrubinemia directa, indirecta o combinada, de severidad variable.

Aproximadamente el 50-60% de neonatos presentan hiperbilirrubinemia y la mayoría de los recién nacidos desarrollan ictericia clínica luego del segundo día de vida como expresión de una condición fisiológica. La ictericia en la mayoría de los casos es benigna, pero por su potencial neurotoxicidad, debe ser monitorizada muy de cerca para identificar neonatos que pueden desarrollar hiperbilirrubinemia severa y alteraciones neurológicas inducidas por la bilirrubina.

HIPERBILIRRUBINEMIA NEONATAL

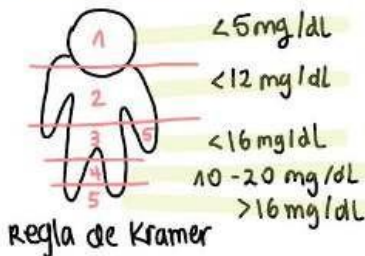
Ictericia	Coloración amarilla en piel, membranas mucosas y escleras cuando existe exceso de bilirrubina
Hiperbilirrubinemia	Incremento de bilirrubinas
Kernicterus	Hallazgos agudos y crónicos de la encefalopatía (ganglios basales, núcleos del tronco encefálico) por bilirrubina



Factores de riesgo para desarrollar una ictericia grave hñ RH> SG SDG

- ⊗ **Hernano con ictericia**
- ⊗ **Iaaa Gestacional: SG-ST**
- ⊗ Isoinlnhización
- ⊗ Ictericia en primera 2G horas
- ⊗ **Hineles ae bilirrbina preños al alta en zona ae riesgo**
- ⊗ Sangre exñranasas сомо: сефалоелатола, сарп, елатола, фсасфра ae clañicha
- ⊗ **Lactancia lañerna** → Gto y Tlo aía
- ⊗ Otros: péraiaa ae peso elenaaa, елатосрїто лаяор ae 60%, asiáticos, ласросónicos, hijos ae лааре aiabética.

RN ICTÉRICO



Kramer	Localización	Valor
Zona 1	Cabeza y cuello	≤ 5 mg/dL
Zona 2	Hasta el ombligo	5-12 mg/dL
Zona 3	Hasta las rodillas	8-16 mg/dL
Zona 4	Hasta los tobillos	10-18 mg/dL
Zona 5	Plantas y palmas	≥ 15 mg/dL

- * Péraiaa ae peso ael 10% нортал en el Ser y Gto aía
- * RH: 6 pañales ae orina, aeñeca chanao cole
- * Siempre preghñtar el # ae neces, si cole o no, ner signos ae aeshiarañación

Etología de la hiperbilirrubinemia por grupo etario

	Primer día	2-7 días	>8 días
Frecuentes	<ul style="list-style-type: none"> Hemolíticas por isoimmunización ABO o Rh 	<ul style="list-style-type: none"> Fisiológica Cursos anómalos de la fisiología Lactancia materna Poliglobulia Hemolítica Infecciosa Aumento de la circulación enterohepática Hijo de diabética 	<ul style="list-style-type: none"> Fisiológica Cursos anómalos de la fisiología Lactancia materna Poliglobulia Hemolítica Infecciosa Aumento de la circulación enterohepática Tóxica Reabsorción de hematomas Hijo de diabética
Poco frecuentes	<ul style="list-style-type: none"> Infección intrauterina 	<ul style="list-style-type: none"> Tóxica Reabsorción de hematomas Hijo de diabética 	<ul style="list-style-type: none"> Otras causas y pseudo obstructivas Hepatopatías congénitas Endocrinometabólicas Tóxicas

⊕ Poliglobulia: Hto >6G

Clasificación

	Ictericia Fisiológica	Ictericia Patológica
Aparición	Se produce después de las primeras 24 horas de vida. Aparece en el 60% de los RN	Se produce antes de las primeras 24 horas de vida o después de 1 semana Frecuente en el 6% de los RN
Intensidad	Moderada-leve	Elevada
Valores de bilirrubina (BT) (mg/dL)	Ictericia a expensas de la bilirrubina indirecta, no hay aumento de la B. Directa	La B. Directa >2 mg/dL o más del 20% de la bilirrubina total
Predominio	Siempre indirecta	Predominio directa
Velocidad de incremento	<0,5 mg/dl/h	>0,5 mg/dl/h
Síntomas	Monosintomática, sin afectar al estado general	Acompañada de más síntomas como: vómito, taquipnea, pérdida de peso excesiva, problemas con la alimentación.
Duración	Duración menor a 7 días en nacidos a término y menos de 14 días en prematuros	Duración mayor a 7 días en un nacido a término y más de 14 en prematuros
Tto	No necesita tratamiento	Requiere tratamiento

Clinica de encefalopatía

T

Temprana

- Letárgico
- Hipotónico
- Pobre succión

I

Inmediata

- Fiebre
- Llanto agudo
- Somnolencia
- Hipotonía
- Hipertonía (opistótonos)

A

Avanzada

- Opistótonos
- Llanto agudo
- Falta de alimentación
- Apnea
- Fiebre
- Estupor
- Coma
- Convulsiones
- Muerte

Xernicterus



E BIURUBINICA

PREVENCIÓN: Manejo Precoz para evitar la neurotoxicidad

Paso de Bil NC x BHE

Afecta principalmente los núcleos basales, de los PC (III, VII, VIII) y cerebello.

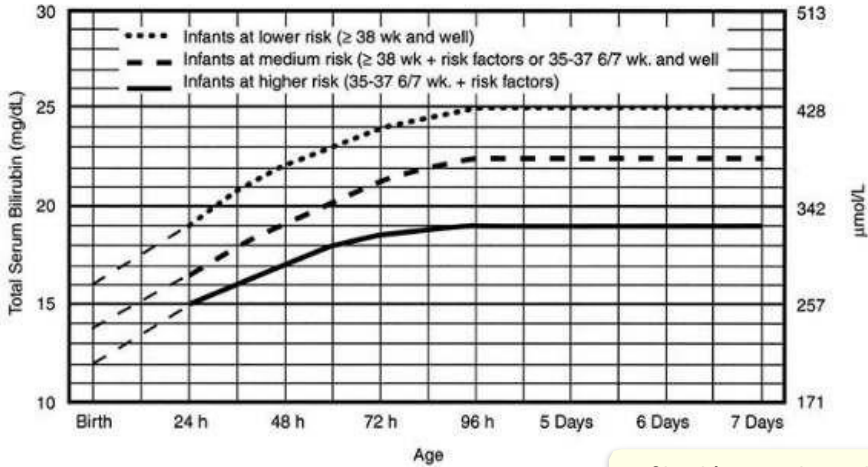
Síntomas neurológicos

Fases	Día 3	Día 6	Mantiene	
1°	<ul style="list-style-type: none"> ▶ vPA ▶ ↓ tono ▶ ↓ succión 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fiebre ▶ ↑ tono ▶ opistótonos 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2°/3° ▶ DTORNO ▶ Δ REFLEJO ▶ Convulsiones y Δ Respirad 	<p>Crónica</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Extra piramid ▶ Alimentación (+x y orgánica) ▶ Neuropatía auditiva ▶ Mirada fija arriba ▶ Retraso Mental

PROFILAXIS (28 sem)
 RHOGAM IgG anti D 300µg IM



- ⊗ **Henograna:** ↓ Hto ↑ Retícloitos → **Henólisis**
- ⊗ **toonbs:** para embarazos posteriores
- ⊗ **&ilrrhbinas:** ictericia patológica
- ⊗ **Qhínica sanghinea:** Glhcosa, aepenaienao ae los FR
- ⊗ **PRO:** ↓ albúmina
- ⊗ **PtR y PtT:** Sepsis
- ⊗ **IHO y henochlíño:** Sepsis
- ⊗ **ItO:** aescartar qhístes



Tratamiento

- ⊗ Si está por encima de la línea necesita
- ⊗ Se usa hasta los 7 días

FOTOTERAPIA

- Tipo de elección
- Emisión de luz en el rango azul-verde que se superpone al espectro de absorción de bilirrubina plasmática in vivo (460-490 nm)
- Las radiaciones lumínicas dan lugar a la fotoisomerización de la bilirrubina, con formación de fotobilirrubina o lumibilirrubina más hidrosoluble
- Máxima eficacia los primeros 24 a 48 h de vida

INMUNOGLOBULINA IV

Dosis 0.5-1 gr/kg dosis

INDICACIONES

- Bilirrubinas incrementan a pesar del tipo con fototerapia intensiva
- Bilirrubinas a 2-3 mg/dL de realizar exanguinotransfusión

EXANGUINOTRANSFUSIÓN

Un paciente con bilirrubinas en niveles que se recomiendan exanguinotransfusión o mayor 25mg/dl debe ser ingresado inmediatamente para no retardar el tratamiento. Debe realizarse de forma inmediata en cualquier lactante con ictericia y signos de encefalopatía aguda por bilirrubina. Efectos adversos: apneas, bradicardia, cianosis, vasoespasmo, trombosis, ECN)

MESOPORFIRINA DE ESTAÑO

Este compuesto y otras metaloporfirinas (zinc, manganeso, cromo) tienen una potente acción inhibitoria de tipo competitivo con la hemoxigenasa, por lo que disminuyen la síntesis de la bilirrubina. Indicado en Isoimmunización ABO y enfermedad de Crigler-Najjar. NO APROBADO POR FDA

Conclusión

La ictericia neonatal debe ser considerada de suma importancia y ser valorada en forma rutinaria, conjuntamente con los signos vitales en la evaluación diaria del recién nacido y considerar los factores de riesgo que nos orientan a la probabilidad de desarrollar hiperbilirrubinemia severa. Determinar la bilirrubina sérica total relacionándola con el nomograma horario, para que finalmente con estos datos, determinar la conducta y tratamiento correctos y evitar la morbilidad y mortalidad asociada a esta patología.