

Prevalencia de ictericia neonatal (hiperbilirrubinemia) en el Hospital Universitario, gestión 2013

Claudia Calvimontes, Scarleth Pinto, Miriam Rodas, Lizbeth Suarez y Melisa Tapia.

C. Calvimontes, S. Pinto, M. Rodas, L. Suarez y M. Tapia.

Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Facultad de Medicina, Calle Final Colón
s/n
decano-med@usfx.edu.bo

M. Ramos,.(eds.) Ciencias de la Salud, Handbook -©ECORFAN-Bolivia - Sucre, 2014.

Abstract

The aim of this study was to determine the behavior of neonatal hyperbilirubinemia in the university hospital in 2013. The methods used in this research were a descriptive and retrospective study of a sample of 97 newborns admitted to the university hospital with a diagnosis of hyperbilirubinemia was performed. Finally the conclusion drawn is aggravated neonatal hyperbilirubinemia is a very common health problem in either physiological or pathological type. By conducting this research was concluded that the prevalence of neonatal jaundice in Universitario Hospital in 2013 is 76.3%.

Keywords neonatal, hyperbilirubinemia, Universitario Hospital

Resumen

Se revisa una de las formas habituales de presentación de la enfermedad hepática en neonatología con especial atención al diagnóstico diferencial según la edad (días) del neonato. La mayoría de las veces la ictericia en el recién nacido es un hecho fisiológico hasta los 6 días, presentando niveles elevados de bilirrubina en mayor o menor grado, esto se debe al aumento de la producción de bilirrubina por destrucción acelerada de glóbulos rojos, si este persiste es patológico a causa de una hiperbilirrubinemia de predominio indirecto, secundario a inmadurez hepática e hiperproducción de bilirrubina.

El objetivo de este estudio fue determinar el comportamiento de la hiperbilirrubinemia neonatal en el hospital universitario de la gestión 2013.

Entre los métodos utilizados en la presente investigación vemos que se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de una muestra de 97 recién nacidos que ingresaron al hospital universitario con diagnóstico de hiperbilirrubinemia.

Los resultados observados fueron la prevalencia de hiperbilirrubinemia neonatal fue del 76.3% y existe un predominio en el sexo masculino con un 61,9%. Además que la mayoría de los pacientes que presentaron hiperbilirrubinemia neonatal fueron tratados con fototerapia en las salas del hospital universitario.

Para finalizar la conclusión extraída es la hiperbilirrubinemia neonatal agravada constituye un problema de salud muy frecuente ya sea de tipo fisiológico o patológico. Mediante la realización del presente trabajo de investigación se llegó a la conclusión de que la prevalencia de ictericia neonatal en el Hospital Universitario de la gestión 2013 es de un 76.3%.

Asimismo se observó que la prevalencia de ictericia según edad (días) se presenta con mayor frecuencia entre 1 a 6 días en recién nacido

6 Introducción

Aproximadamente 60-70% de los neonatos maduros y 80% más de los neonatos inmaduros se muestran clínicamente ictericos. En los primeros tres días luego del nacimiento, la ictericia neonatal afecta al 60% de los niños nacidos a término y a un 80% pre-términos.

Prevalencia de ictericia en la ciudad de Medellín-Colombia (AAP, 1997-2001)

Las patologías que predominaron durante el tiempo de hospitalización fueron: la enfermedad de la membrana hialina que se manifestó en el 76% de los casos; se destacó que el 81.9% de los neonatos que tuvieron muy bajo peso al nacer (MBPN) presentaron la enfermedad indicada, mientras por su parte los niños con un peso menor de 1000gr. y los que pesaron entre 1500gr. y 2499gr. Presentaron la característica en el 80.3% y 71.9% de los casos, respectivamente.

En segundo y tercer lugar, las patologías más frecuentes fueron la ictericia neonatal sin especificación, 63.9%, la sepsis neonatal.

La ictericia neonatal es un problema frecuente y es ocasionada casi siempre por elevación de bilirrubina indirecta. Es causa importante de readmisiones a unidades neonatales. La etiología incluye diferentes factores del recién nacido, de la madre o de ambos. Las complicaciones pueden ser serias e incapacitantes (A. de la Vega, E. Frauca Remacha.2007).

Servicio de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Universitario Infantil La Paz. Madrid.

Ictericia en el niño. Actitud diagnóstico-terapéutica.

Se revisa una de las formas habituales de presentación de la enfermedad hepática en Pediatría con especial atención al diagnóstico diferencial según la edad del niño. Se describen los aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de las etiologías más frecuentemente implicadas en la ictericia colestásica en el niño. El espectro de posibles enfermedades responsables de su aparición es muy variado y muy diferente según la edad del niño. La gravedad de una ictericia conjugada la determinan la severidad de la lesión hepática y de sus consecuencias (insuficiencia hepática o fallo hepático, hipertensión portal, encefalopatía, etc.).

Planteamiento del problema

La hiperbilirrubinemia neonatal es un problema presente en la ciudad de Sucre, pero muy poco conocida por la población, la importancia de su estudio radica en la neurotoxicidad por hiperbilirrubinemia severa, provocando encefalopatía bilirrubinica.

¿Cuál es la prevalencia de ictericia neonatal (hiperbilirrubinemia) en el Hospital Universitario en el periodo de enero – junio de la gestión 2013?

Importancia o justificación

El trabajo que se pretende realizar en el hospital universitario por medio de la información que nos proporciona el hospital mediante historias clínicas, es de suma importancia porque con él podremos conocer y establecer la prevalencia de ictericia (hiperbilirrubinemia) ya que en Bolivia todavía es mayor la cantidad de muertes y así poder determinar si las acciones del hospital, con sus campañas, orientación comunitaria, y demás, fueron efectivas para la población.

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la prevalencia de ictericia neonatal (hiperbilirrubinemia) en el Hospital Universitario en el periodo de enero – junio de la gestión 2013

Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de casos de ictericia neonatal según sexo
- Determinar la prevalencia de ictericia neonatal según edad
- Determinar la prevalencia de ictericia neonatal según etiología

Hipótesis

Alrededor del 60 -70% de los recién nacidos presentan algún grado de ictericia constituyéndose en uno de los problemas más frecuentes del periodo neonatal

Esta patología es más frecuente en el sexo masculino que en el femenino

Operalización de variables

Tabla 6. Operalización de variables

	Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Variables independientes	Edad	Duración de existencia del niño (a) mediada en unidades de tiempo	Niños menores de 40 días después del nacimiento
	Sexo	Condición biológica que separa al género en masculino y femenino	Masculino - femenino
	Tipos de hiperbilirrubinemia	Existen 2 tipos de hiperbilirrubinemia 1 fisiológica 2 patológica	Fisiológica - patológica
Variables dependiente			

6.1 Desarrollo metodológico

Materiales y Metodología

Enfoque de la investigación:

Esta investigación se realiza en el enfoque cuantitativo, se utilizarán métodos que permitirán medir el conocimiento sobre la hiperbilirrubinemia neonatal en el Hospital Universitario; porque se propone la verificación de la hipótesis de estudio.

El enfoque de la investigación es cuantitativa, siendo el tipo de estudio descriptivo – transversal

Tipo de Diseño (Estudio)

a) Según la intervención del investigador

Observacional, porque no se manipularan las variables independientes (sexo, edad, peso, etc.).

b) Según el tipo de análisis

Descriptivo, porque se describirán las características (variables) de niños y tiempo. Variables de niños como: edad, peso, sexo.

c) Según la temporalidad

Transversal (corte transversal), porque se recogerá la información de las variables independientes y de la variable dependiente al mismo tiempo. Por tanto es un estudio de prevalencia.

Universo o población de estudio, selección y tamaño de muestra**Población**

Neonatos que fueron atendidos en el Hospital Universitario, de un total de 194 neonatos registrados en el hospital.

Muestra

Neonatos registrados de enero – junio de la presente gestión

$$n = \frac{N Z (P \times Q)}{d (N - 1) + Z (P \times Q)}$$

$$n = \frac{194 (1.96)^2 (50 \times 50)}{7^2(194 - 1) + (1.96)^2 (50 \times 50)}$$

$$n = 97 \tag{6}$$

Muestreo probabilístico sistemático para lograr el intervalo muestral se divide la población total entre el número de muestra

$$x = \frac{\text{poblacion total}}{\text{muestra}}$$

$$x = \frac{194}{97}$$

$$x = 2 \tag{6.1}$$

Intervalo muestral es de 2, es decir que se debe empezar con el número 2 y luego sumar 2 hasta llegar a 194

Unidad de estudio

- Historias clínicas de Neonatos entre 1- 78 días
- Criterios de inclusión y exclusión
- Criterios de inclusión
- Los Criterios de inclusión para determinar la población de estudio son
- Todos los niños registrados menores de 40 días después del nacimiento en el periodo de enero – Junio

- Criterios de exclusión
- Tomamos como criterios de exclusión los siguientes puntos
- Niños que fueron registrados pero que no asistieron a sus controles regularmente

Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

El instrumento a utilizarse son las hojas de registro de historias clínicas.

Tabulación y análisis de los datos.- para la tabulación y los gráficos se utilizó el programa de EPI INFO.

Fijación de límites: espacio y tiempo

Temporal: enero- junio de la gestión 2013.

Espacial: La investigación se la llevo a cabo en el Hospital Universitario

Plan de análisis de datos

Para el análisis de datos obtenidos mediante las historias clínicas fue utilizando el programa de EPI INFO. Utilizando el Gráfico de sectores y medidas de frecuencia.

Marco contextual

El hospital universitario antes conocido con el nombre de Hospital Universitario Dr. Anton Boel Villadsen se encuentra en el departamento de Chuquisaca en la provincia Oropeza ciudad de Sucre en la zona alto san juanillo en una conveniente distancia, es una zona urbana y accesible no solo a un barrio sino también a la población en general ya que es un hospital de segundo nivel como también presenta el equipamiento y ambiente necesarios para el tratamiento de esta patología

Área de identificación

Código de referencia: BO. 10101.HUABV-SUC/1

Título /Nombre:Hospital Unversitario Dr. Anton Boel Villadsen,Sucre, Chuquisaca.

Nivel de descripción:Fondo

Historia institucional/Reseña Biográfica: en 1995 surgió el proyecto integrado UNI-Sucre, dependiente de la Universidad Mayor Real Y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, y financiado por la fundación W.K.Kellog. Uno de los componentes estratégicos de este proyecto fue la construcción e implementación de un hospital básico de apoyo, iniciándose las obras de su construcción en 1998 que fueron concluidas en el año 2005, gracias al apoyo de la Universidad San Francisco Xavier del fondo productivo social (FPS) y la desprendida y valiosa cooperación del Dr. Anton Boel Villadsen, en cuyo honor lleva su nombre. Actualmente el hospital, en todos sus aspectos y componentes depende la universidad mediante resolución rectoral No. 077/2006 de 13 de marzo de 2006, como unidad desconcentrada.

Forma de ingreso: otros

Detalle de otro ingreso: acumulación natural

6.2 Resultados y discusión

Resultados obtenidos

Tabla 6.1 Distribución de la presencia o ausencia de ictericia neonatal

Presencia de ictericia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
SI	74	76,3%	76,3%	<div style="width: 76.3%; height: 10px; background-color: yellow;"></div>
No	23	23,7%	100,0%	<div style="width: 23.7%; height: 10px; background-color: yellow;"></div>
Total	97	100,0%	100,0%	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>

Gráfico 6 Distribución grafica de la presencia o ausencia de ictericia neonatal

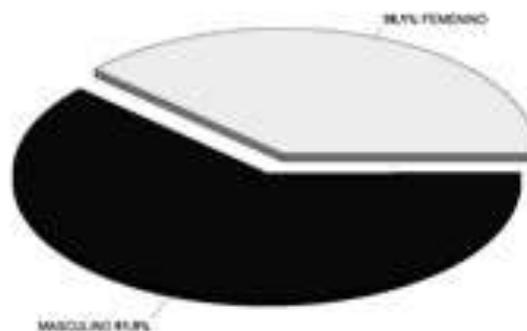


La prevalencia de ictericia neonatal en el Hospital Universitario en el periodo de enero – junio de la gestión 2013 es de un 76.3%

Tabla 6.2. Distribución de pacientes internados según sexo

Sexo del neonato	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Femenino	37	38,1%	38,1%	<div style="width: 38.1%; height: 10px; background-color: yellow;"></div>
Masculino	60	61,9%	100,0%	<div style="width: 61.9%; height: 10px; background-color: yellow;"></div>
Total	97	100,0%	100,0%	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>

Gráfico 6.1 Distribución de pacientes internados según sexo



La prevalencia de ictericia según sexo en el Hospital Universitario en el periodo de enero-junio del 2013 es de un 61.9 % es en el sexo Masculino y en el sexo femenino es de un 38.1%

Gráfico 6.2

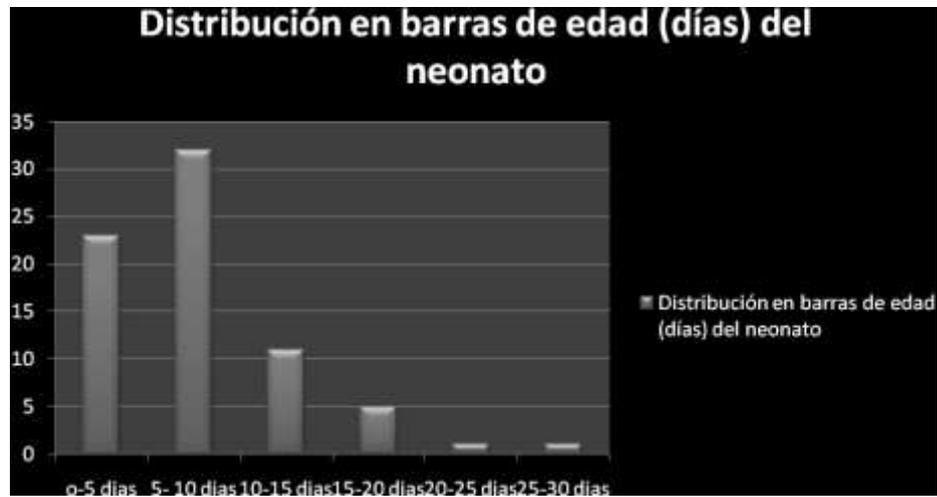
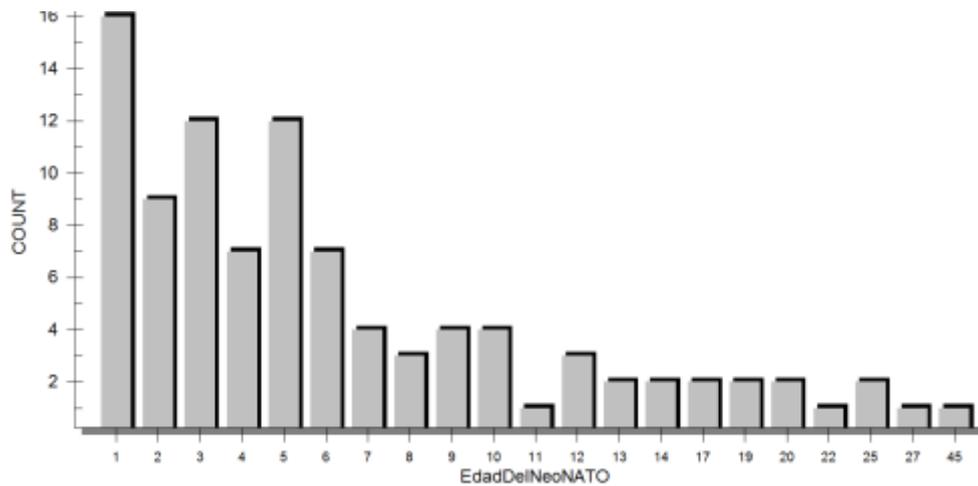


Gráfico 6.3 Distribución en barras de edad (días) del neonato

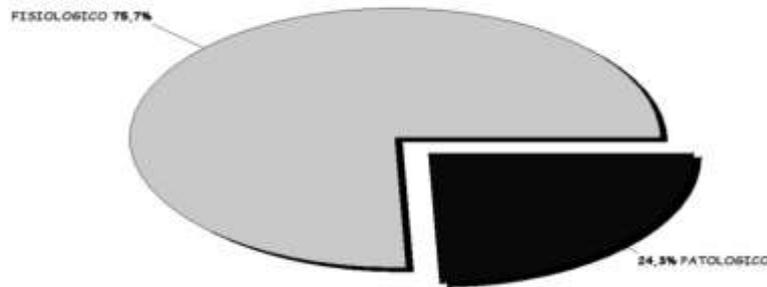


Los presentes resultados dieron a conocer que la prevalencia de ictericia según edad (días) se presenta con mayor frecuencia entre 1-6 días y de 7-45 días con menor frecuencia

Tabla 6.3 Distribución de los pacientes según la etiología de ictericia

Tipo de ictericia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentajeacumulado
Fisiologico	56	75,7%	75,7%
Patologico	18	24,3%	100,0%
Total	74	100,0%	100,0%

Gráfico 6.4 Distribución de los pacientes según la etiología de ictericia



Los presentes resultados dieron a conocer que la prevalencia de ictericia fisiológica neonatal según etiología es de un 75.7% y de un 24.3% de ictericia patológica.

Discusión

Mediante la realización del presente trabajo de investigación estos resultados se confirmó nuestra hipótesis en la cual se indicó que alrededor de 60% y 70% de los recién nacidos presentan algún grado de ictericia, constituyéndose en uno de los problemas más frecuentes del periodo neonatal, la cual la comparamos con la de ictericia en la ciudad de Medellín Colombia 1997-2001, que es de 63.9%, se llegó a la conclusión de que la prevalencia de hiperbilirrubinemia del hospital Universitario es relativamente alto. Se observó también que la prevalencia de ictericia según edad (días) se presenta con mayor frecuencia entre 1-6 días

Se demostró que la prevalencia de ictericia neonatal en el Hospital Universitario en el periodo de enero –junio de la gestión 2013 es de un 76.3%. Se observó también que la prevalencia de ictericia según edad (días) se presenta con mayor frecuencia entre 1-6 días

Los presentes resultados dieron a conocer que la prevalencia de ictericia fisiológica neonatal según etiología es de un 75.7% y de un 24.3% de ictericia patológica.

Así mismo confirmamos nuestra hipótesis que esta patología es más frecuente en el sexo masculino que en el femenino, con los siguientes porcentajes de prevalencia de ictericia según sexo en el Hospital Universitario en el periodo de enero-junio del 2013 es de un 61.9 % en el sexo Masculino y 39% en el sexo femenino.

6.3 Conclusiones

Mediante el presente trabajo se llegó a la conclusión que la prevalencia de ictericia neonatal en el hospital universitario en el periodo de enero a junio de la gestión 2013 es de un 76.3%

Se observó también que la prevalencia de ictericia según edad (días) se presentó con mayor frecuencia entre los 1-6 días

Asimismo es más frecuente en el sexo masculino 61 % y 39 % en el sexo femenino.

6.4 Agradecimientos

Los investigadores agradecen a la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología (DICYT) de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca por el apoyo brindado en el desarrollo del presente trabajo.

6.5 Referencias

American Academy of Pediatrics.(1994) Provisional Committee for quality improvement and subcommittee on hyperbilirubinemia. *Pediatrics* ; 94: 558-62.

American Academy of Pediatrics (2004) Clinical Practice Guideline. Subcommittee on hyperbilirubinemia. Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or re weeks of gestation. *Pediatrics* ; 114:297–316.

Agarwal R, Kaushal M, Aggarwal R, Deorari PK. (2002) Early neonatal hyperbilirubinemia using first day serum bilirubin level. *Indian Pediatrics* 39: 724-30.

Bhutani VK, Donn SM, Johnson LH.(2005) Risk management of Severe Neonatal Hiperbilirubinemia to Prevent Kernicterus. *ClinPerinatol*; 32:125-139

American Academy of Pediatrics (AAP).(2004) Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics.*;114:297-316.

Mercier CE, Barry SE, Paul K, et al. (2007)Improving newborn preventive services at the birth hospitalization: a collaborative, hospital-based quality-improvement project. *Pediatrics.* ;120:481-488.

Moerschel SK, Cianciaruso LB, Tracy LR. (2008)A practical approach to neonatal jaundice. *Am Fam Physician.*;77:1255-1262.

Slusher TM, Angyo IA, Bode-Thomas F, et al. (2004)Transcutaneous bilirubin measurements and serum total bilirubin levels in indigenous African infants. *Pediatrics*; 113:1636-41.

Shapiro SM. Definition of the clinical spectrum of kernicterus and bilirubin-induced neurologic dysfunction (BIND).(2005)*J Perinatol*; 25: 54-9.

Totapally BR, Torbati D. (2005)Neonatal jaundice. *IntPediatric* ; 20: 47-54.