



ORIGINAL

Morbimortalidad asociada al daño renal agudo en pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos pediátricos

J.C. Gómez Polo, A.J. Alcaraz Romero*, M.A. Gil-Ruiz Gil-Esparza,
J. López-Herce Cid, M. García San Prudencio, S.N. Fernández Lafever
y Á. Carrillo Álvarez

Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

Recibido el 24 de abril de 2013; aceptado el 17 de julio de 2013

Disponible en Internet el 18 de septiembre de 2013

PALABRAS CLAVE

Daño renal agudo;
Pediatria;
Cuidados Intensivos;
Morbilidad

Resumen

Objetivo: Analizar la morbilidad asociada a daño renal agudo (DRA) definido por los criterios RIFLE adaptados a Pediatría en los niños que ingresan en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP).

Diseño: Estudio retrospectivo de cohorte.

Ámbito: UCIP de un hospital terciario.

Pacientes o participantes: Trescientos veinte niños ingresados en la UCIP en el año 2011. Se excluyeron los neonatos y los trasplantados renales.

Variables principales El DRA fue definido con los criterios RIFLE adaptados a Pediatría. Para la valoración de la morbilidad se utilizó la duración de las estancias en la UCIP y en el hospital, la necesidad de ventilación mecánica y la mortalidad.

Resultados: Se estudiaron 315 niños, con una mediana de edad de 19 meses (6-72). Presentaron DRA 128 niños (40,6%) (73 en la categoría de Risk [riesgo] y 55 en las categorías Injury [daño] y Failure [fallo]). Los niños con DRA presentaron mayor mortalidad (11,7%) que el resto de pacientes (0,5%), una estancia más prolongada en UCIP (6,0 [4,0-12,5] frente a 3,5 [2,0-7,0] días) y en el hospital (17 [10-32] frente a 10 [7-15] días) y más niños precisaron ventilación mecánica (61,7 frente a 36,9%). El desarrollo de DRA fue un factor independiente de morbilidad, asociado a una mayor estancia en UCIP y hospitalaria y a una ventilación mecánica más prolongada, incrementándose esta morbilidad de forma paralela a la gravedad del daño renal.

Conclusión: El desarrollo de DRA en niños en estado crítico se asocia a un incremento en la morbilidad, que es directamente proporcional a la magnitud de la gravedad del daño renal.

© 2013 Elsevier España, S.L. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: aaromero@um.es (A.J. Alcaraz Romero).

KEYWORDS

Acute kidney injury;
Pediatrics;
Intensive Care;
Morbidity

Morbimortality associated to acute kidney injury in patients admitted to pediatric intensive care units**Abstract**

Aim: To describe the morbimortality associated to the development of acute kidney injury (AKI) defined by the pediatric adaptation of the RIFLE criteria in a Pediatric Intensive Care Unit (PICU).

Design: A retrospective cohort study was carried out.

Setting: Children admitted to a PICU in a tertiary care hospital.

Patients or participants: A total of 320 children admitted to a tertiary care hospital PICU during the year 2011. Neonates and renal transplant patients were excluded.

Primary endpoints: AKI was defined and classified according to the pediatric adaptation to the RIFLE criteria. PICU and hospital stays, use of mechanical ventilation and mortality were used to evaluate morbimortality.

Results: A total of 315 children met the inclusion criteria, with a median age of 19 months (range 6-72). Of these patients, 128 presented AKI (73 reached the Risk category and 55 reached the Injury and Failure categories). Children with AKI presented a longer PICU stay (6.0 [4.0-12.5] vs. 3.5 [2.0-7.0] days) and hospital stay (17 [10-32] vs. 10 [7-15] days), and a greater need for mechanical ventilation (61.7 vs. 36.9%). The development of AKI was an independent factor of morbidity, associated with a longer PICU and hospital stay, and with a need for longer mechanical ventilation, with a proportional relationship between increasing morbidity and the severity of AKI.

Conclusion: The development of AKI in critically ill children is associated with increased morbimortality, which is proportional to the severity of renal injury.

© 2013 Elsevier España, S.L. and SEMICYUC. All rights reserved.

Introducción

El daño renal agudo (DRA) en el paciente pediátrico es una entidad clínica importante, especialmente en aquellos en estado grave que requieren ingreso en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP).

El DRA es un síndrome clínico caracterizado por una pérdida o disminución brusca de la función renal, acompañada o no de oligoanuria, con unas manifestaciones clínicas inespecíficas, que pueden incluir desequilibrios hidroelectrolíticos¹.

La incidencia y gravedad son muy variables debido a la falta de criterios diagnósticos universalmente aceptados^{1,2}, existiendo hasta 30 definiciones distintas de DRA. Este hecho influye en las enormes diferencias descritas en la incidencia en las UCIP, que oscila entre el 2,5 y el 24%³. Todo ello supone una dificultad a la hora de comparar la incidencia y la morbilidad asociada al DRA^{4,5}.

En los últimos años ha mejorado la estandarización del diagnóstico de DRA en el paciente pediátrico, estableciéndose como definición principal los criterios pRIFLE⁶ (tabla 1), obtenidos mediante una leve modificación de los criterios RIFLE descritos para el adulto⁷. La aplicación de los posteriores criterios AKIN⁸ (tabla 2) no ha mostrado ninguna diferencia relevante con respecto a la de los pRIFLE⁵.

En pacientes adultos se ha demostrado, tanto con los criterios RIFLE como con los posteriores AKIN⁹⁻¹³, una relación entre el desarrollo de DRA y la morbilidad, directamente proporcional al grado de severidad del daño renal.

Sin embargo, en el paciente pediátrico, esta relación no se ha demostrado de forma consistente, probablemente

influida por el escaso número de estudios y el pequeño tamaño muestral de los mismos.

El objetivo principal de este estudio es valorar la morbilidad de los niños ingresados en UCIP que desarrollan DRA, definido y clasificado con la utilización de los criterios pRIFLE.

Material y métodos

Estudio de diseño observacional retrospectivo de cohorte mediante revisión de historias clínicas, en el que se incluyeron todos los pacientes mayores de un mes y menores de 15 años que ingresaron en la UCIP del Hospital General Universitario Gregorio Marañón durante el año 2011. Fueron excluidos los recién nacidos y aquellos que ingresaron a consecuencia del postoperatorio de un trasplante renal. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del hospital.

Se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, peso y diagnóstico que motivó el ingreso, que se agrupó en postoperatorio de cirugía cardíaca, descompensación de cardiopatía no relacionada con la cirugía, postoperatorios de otras cirugías, insuficiencia respiratoria aguda y otros.

Como indicadores de morbilidad se consideraron la necesidad de ventilación mecánica invasiva y duración de la misma, la estancia tanto en la UCIP como la hospitalaria total, y la mortalidad.

También se recogió la asistencia con oxigenación por membrana extracorpórea, y la depuración extrarrenal (diálisis peritoneal o depuración extrarrenal continua), incluyendo el día de ingreso que se inicia cada técnica y la duración de la misma.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3112851>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3112851>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)