



INSTITUTO NACIONAL
DE PERINATOLOGÍA
ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES

PERINATOLOGÍA Y REPRODUCCIÓN HUMANA

www.elsevier.es/rprh



CASO CLÍNICO

Efectos adversos a corto plazo de dexametasona posnatal con dosis bajas para fines de extubación

E. Yllescas Medrano*, B. López Valle, L.A. Fernández Carrocera,
G. Cordero González y S. Carrera Muiños

Unidad de cuidados intensivos neonatales, Instituto Nacional de Perinatología, Ciudad de México, México

Recibido el 28 de junio de 2016; aceptado el 18 de noviembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Extubación;
Displasia
broncopulmonar;
Esteroides prenatales

Resumen

Introducción: El uso de esteroides posnatales en el tratamiento en pacientes dependientes de la ventilación es controversial. La dexametasona ha demostrado facilitar la extubación, pero se conocen sus efectos adversos a corto y largo plazo como hiperglucemia, hipertensión arterial, hemorragia y perforación gastrointestinal.

Objetivos: Describir los efectos a corto plazo del tratamiento con esquema de dexametasona a dosis bajas.

Material y métodos: Estudio retrospectivo descriptivo de una serie de casos de pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos neonatales durante el periodo de enero de 2005 a diciembre de 2010 que se mantuvieron con intubación endotraqueal por más de 10 días administrándoles esteroides posnatales para extubación. El esquema utilizado fue: recién nacidos con peso $\leq 1,500$ g 0.15 mg/kg/día; con peso $\geq 1,501$ g 0.25 mg/kg/día; realizando reducción del 50% cada tercer día, hasta completar 9 y 12 días con fines de extubación. Se analizan efectos adversos a corto plazo.

Resultados: Cuarenta y seis pacientes recibieron esteroides posnatales para fines de extubación; las características de los pacientes son las siguientes: edad gestacional, 25-39 semanas de gestación; peso de 560-3,140 g. El inicio de esteroide posnatal promedio fue a los 34 días de vida, se logró la extubación exitosa a los 7 días de iniciado del esteroide posnatal. Solo se

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: yemexy@hotmail.com (E. Yllescas Medrano).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rprh.2016.11.003>

0187-5337/© 2017 Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

encontró como efecto adverso a corto plazo hiperglucemia en el 13.9% de los pacientes. No se observaron otros efectos como hipertensión arterial, hemorragia y perforación gastrointestinal. *Conclusiones:* El uso de esteroides posnatales con dosis bajas facilita la extubación, encontrándose hiperglucemia como efecto secundario a corto plazo.

© 2017 Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Extubation;
Bronchopulmonary dysplasia;
Antenatal steroids

Short-term adverse effects of low-doses of post-natal dexamethasone for extubation purposes

Abstract

Introduction: The use of post-natal steroids in the treatment of ventilation-dependent patients is controversial. Dexamethasone has been shown to be an aid in extubation, but its short and long-term adverse effects such as hyperglycaemia, hypertension, gastrointestinal bleeding, and perforation are also well-known.

Objectives: To describe the short-term treatment with dexamethasone scheme at low doses. *Material and methods:* A retrospective descriptive study was conducted on patients admitted to neonatal intensive care unit during the period January 2005 to December 2010, and who were maintained with endotracheal intubation for more than 10 days and administered postnatal steroids for extubation. The scheme used was: Newborn infants weighing < 1,500 g, a dose of 0.15 mg/kg/day, and ≥ 1,501 g weight, a dose 0.25 mg/kg/day, reduced by 50% every third day to complete 9 to 12 days of late extubation. An analysis was made of the short-term adverse effects.

Results: A total of 46 patients received post-natal steroids for late extubation. The patient characteristics were as follows: gestational age of between 25 and 39 weeks, and weight 560-3140 g. The mean age when starting on steroids was 34 days. Successful extubation was achieved within 7 days of receiving the post-natal steroid. Only one adverse effect of short-term hyperglycaemia was found in 13.9% of patients. There were no other adverse effects, such as hypertension, gastrointestinal bleeding, or perforation.

Conclusions: In the use of post-natal steroids with low doses to help in extubation, hyperglycaemia was found as a side effect in the short term management with low doses.

© 2017 Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

En las últimas 4 décadas, con los avances obstétricos en embarazos de alto riesgo, los cambios importantes en atención materna incluyendo el uso universal de esteroides en embarazos menores de 34 semanas de gestación, los avances en el manejo del síndrome de dificultad respiratoria con la introducción del surfactante, el uso de estrategias ventilatorias suaves y la monitorización continua de la saturación de oxígeno se han asociado a un marcado incremento en la supervivencia de recién nacidos prematuros, aunque a costa de una alta morbilidad pulmonar como la displasia broncopulmonar (DBP)¹⁻⁵.

Los esteroides han demostrado un efecto benéfico en la disminución de DBP en diferentes estudios, favorecen la producción de surfactante y enzimas antioxidantes, disminuyen el broncospasmo, el edema bronquial y pulmonar, la fibrosis, el daño secundario a la respuesta inflamatoria mediada por células y mejora la respuesta a la vitamina A. Pero también se han documentado posibles complicaciones como infección, hipertensión, hiperglucemia, incremento

de la proteólisis, supresión adrenocortical, disminución del crecimiento somático y miocardiopatía hipertrófica^{3,6,7}.

Los glucocorticoides afectan la función y enfermedad pulmonar a través de varios mecanismos, la exposición fetal causa un incremento en la formación de surfactante, y diferenciación del epitelio pulmonar. Los corticoesteroides disminuyen el reclutamiento de leucocitos polimorfonucleares del pulmón y reducen la producción de prostaglandinas, leucotrienos, elastasa y otros mediadores de la inflamación; también disminuyen la permeabilidad vascular y la formación de edema pulmonar. Asimismo quizás modulen la reparación posterior al daño pulmonar a través de la reducción de la producción de fibronectina y de la fibrosis por incremento de las concentraciones de retinol. (vitamina A)⁵.

Halliday informa en un metaanálisis que los corticoesteroides no disminuyeron el riesgo de muerte, pero sí la DBP y el fracaso a la extubación independientemente de la edad de inicio del tratamiento⁸. A pesar de que los corticoesteroides mejoran a corto plazo la función respiratoria permitiendo la reducción de los requerimientos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8813670>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8813670>

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