

**Título: Traducción y comentarios sobre el artículo “Evaluation of Long-term Outcomes Associated With Preterm Exposure to Antenatal Corticosteroids A Systematic Review and Meta-analysis”**

**Evaluación de resultados a largo plazo asociados con exposición prematura a corticoides prenatales**

Nombre revisor: Elena Rojo Galobardes. Hospital Universitario Infanta Elena

**1. - Artículo Original:**

Kiran Ninan; Sugee K. Liyanage; Kellie E. Murphy; Elizabeth V. Asztalos; Sarah D. McDonald. Evaluation of Long-term Outcomes Associated With Preterm Exposure to Antenatal Corticosteroids A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Pediatrics. 2022 Jun 1;176(6):e220483.

PMID: 35404395

**2.- Resumen del Artículo:**

**2.1 Introducción:**

La administración de corticoides prenatales en embarazos de riesgo, disminuyen la morbimotalidad de los recién nacidos prematuros, por ello, múltiples guías recomiendan su uso.

Los estudios en animales han demostrado una asociación entre la exposición a la corticoterapia prenatal y resultados neurológicos adversos, incluyendo alteraciones en el eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal y disminución del flujo sanguíneo en áreas del cerebro. En los animales nacidos a término, la exposición prematura a los corticoides prenatales se asoció con resultados neuronales adversos, como la

disminución del desarrollo del hipocampo. Además, tanto en animales prematuros como en nacidos a término, hubo implicaciones en otros órganos, como la reducción de la filtración glomerular.

La detección de estos resultados adversos en animales convierte en una prioridad realizar una investigación para valorar los resultados a largo plazo de la exposición prematura a corticoides prenatales en niños con partos prematuros y a término.

## **2.2 Metodología**

Se realiza una revisión sistemática y un metaanálisis comparando los efectos a largo plazo (más de 1 año de vida) de la corticoterapia prenatal en el desarrollo cognitivo y psicológico.

Se comparan los resultados entre recién nacidos prematuros que recibieron corticoides prenatales y aquellos que no, y por otro lado, se estudian los efectos entre los recién nacidos pretérmino y a término expuestos a corticoterapia prenatal.

Se buscaron los artículos publicados en 6 bases de datos desde el 1 de enero del 2000 hasta el 29 de octubre de 2021, sin restricciones de lenguaje utilizando las siguientes bases de datos: Ovid MEDLINE, Ovid Embase, PsycInfo, CINAHL (Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature), Web of Science, ClinicalTrials.gov, and Google Scholar.

Dos revisores analizaron los datos de forma independiente mediante un formulario, donde se recopilaron datos sobre la población de estudio, las características del embarazo, la exposición a los corticoides prenatales y los resultados.

## **2.3 Resultados:**

Se identificaron 13.379 estudios, de los cuales, 4802 se excluyeron por estar duplicados. Se analizaron los títulos y resúmenes de 8577, estudiando un total de 342 artículos completos.

De estos 342, un total de 30 cumplieron los criterios de inclusión, incluyendo a más de 1,25 millones de niños que tenían más de un año tras la evaluación de los resultados.

Esta revisión concluye que un único ciclo de corticoterapia prenatal en prematuros precoces se asocia a una disminución significativa en el riesgo de deterioro del desarrollo neurológico, mientras que en niños con partos prematuros tardíos dicha exposición a corticoides prenatales se asocia con un mayor riesgo de trastornos psicológicos o neurocognitivos (n = 25668 niños; índice de riesgo ajustado [aHR], 1,12

[IC del 95 %, 1,05-1,20]; certeza baja). En los casos de los niños nacidos a término, la exposición a corticoterapia prenatal se asoció con mayor riesgo de trastornos mentales o del comportamiento (n = 641 487 niños; aHR, 1,47 [IC 95 %, 1,36-1,60]; certeza baja) y neurocognitivos (n = 529205 niños; aHR, 1,16 [IC 95%, 1,10-1,21]; certeza baja).

### **3.- Comentario:**

Los resultados de este artículo concluyen que la administración de un sólo ciclo de corticoterapia antenatal se asocia con una disminución significativa de resultados neurológicos adversos en recién nacidos prematuros precoces, mientras que su uso en recién nacidos prematuros tardíos y a término se asocia con un aumento de resultados neurológicos y psicológicos adversos. Este grupo supone, aproximadamente, un 50% de todos los recién nacidos que reciben una dosis de corticoterapia, ya que el 50% de los recién nacidos que reciben una dosis de corticoides prenatalmente, llegan a término, por lo que la administración de corticoterapia prenatal debe valorarse con precaución.