

Efficacy of Rifampicin plus Ursodeoxycholic Acid for Intrahepatic Cholestasis of Pregnancy: A Meta-analysis

Jinlai ZHAN¹, Ying HUANG², Xiangjun CHEN¹, Yuxiang TANG¹, Xintong SHAN¹,
Lin QIU¹, Wenbin ZHAO¹, Nan HUANG¹, Yin ZHU³ & Ying CHEN^{4*}

¹ *Department of Obstetrics and Gynecology, Affiliated Hospital of Hangzhou Normal University, Hangzhou, Zhejiang, 310015, China.*

² *Emergency Intensive Care Unit, Affiliated Hospital of Hangzhou Normal University, Hangzhou, Zhejiang, 310015, China.*

³ *Hangzhou Normal University School of Medicine, Hangzhou, Zhejiang, 310015, China.*

⁴ *Department of Obstetrics and Gynecology, Tangshan Maternal and Child Health Hospital, Tangshan, Hebei, 063004, China.*

SUMMARY. This is a meta-analysis investigating the efficacy of rifampicin (RFP) plus ursodeoxycholic acid (UDCA) for the treatment of intrahepatic cholestasis of pregnancy (ICP), so as to provide clinical evidence for subsequent clinical application and research. Literature related to RFP + UDCA therapy for ICP was searched from online databases, and relevant information and outcome measures were extracted after screening for meta-analysis using RevMan5.3 software. Four papers with 146 ICP patients in total were analyzed, including 73 patients treated with RFP + UDCA (research group, RG) and 73 patients treated with other schemes (control group, CG). All the articles included had high reference value, as their risk of publication were confirmed to be low. According to the meta-analysis, RG and CG differed insignificantly in alanine aminotransferase (ALT) and aspartate aminotransferase (AST) levels ($p > 0.05$); but lower pruritus score, premature birth rate, incidence of intrauterine distress, and cesarean section rate were determined in RG ($p < 0.05$). The articles included in the meta-analysis were also free of publication bias, as indicated by the basic symmetry of the funnel plots. RFP + UDCA can effectively improve clinical symptoms and delivery outcomes in ICP patients, which is of high clinical application value.

RESUMEN. Este es un metanálisis que investiga la eficacia de la rifampicina (RFP) más el ácido ursodesoxicólico (UDCA) para el tratamiento de la colestasis intrahepática del embarazo (ICP), a fin de proporcionar evidencia clínica para la aplicación e investigación clínicas posteriores. Se buscó la literatura relacionada con la terapia RFP + UDCA para la PIC en bases de datos en línea, y se extrajeron la información relevante y las medidas de resultado después de la selección para el metanálisis utilizando el software RevMan5.3. Se analizaron cuatro artículos con 146 pacientes ICP en total, incluidos 73 pacientes tratados con RFP + UDCA (grupo de investigación, RG) y 73 pacientes tratados con otros esquemas (grupo control, GC). Todos los artículos incluidos tenían un alto valor de referencia, ya que se comprobó que su riesgo de publicación era bajo. Según el metanálisis, RG y CG diferían de forma insignificante en los niveles de alanina aminotransferasa (ALT) y aspartato aminotransferasa (AST) ($p > 0,05$); pero en el RG se determinaron puntuaciones más bajas de prurito, tasa de parto prematuro, incidencia de sufrimiento intrauterino y tasa de cesáreas ($p < 0,05$). Los artículos incluidos en el metanálisis también estaban libres de sesgo de publicación, como lo indica la simetría básica de los gráficos en embudo. RFP + UDCA puede mejorar de manera efectiva los síntomas clínicos y los resultados del parto en pacientes con ICP, lo cual tiene un alto valor de aplicación clínica.

KEY WORDS: intrahepatic cholestasis of pregnancy, meta-analysis, rifampicin, ursodeoxycholic acid,.

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: chenying6536@163.com