

ECOGRAFIA FETALĂ - INSTRUMENT DE PREDICȚIE A DISTOCIEI DE UMĂR. ANALIZĂ SISTEMICĂ A LITERATURII

Gheorghe Secu¹, Victor Petrov²

Conducător științific: Victor Petrov¹

¹Spitalul Raional Nisporeni, Republica Moldova

²Laboratorul științific obstetrică, Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Distocia de umăr este o urgență obstetricală majoră ce apare în 0,2–3% dintre nașterile vaginale și este asociată cu morbiditate neonatală și consecințe materne crescute. Predicția acesteia rămâne o provocare. Ecografia fetală poate servi drept metodă neinvazivă de estimare a acestui risc obstetrical. **Scop.** Evaluarea eficienței parametrilor de ecografie fetală antenatală în anticiparea distociei de umăr printr-o analiză sistematică a studiilor clinice publicate între 2000 și 2024. **Material și metode.** S-a efectuat o căutare sistematică în PubMed, Scopus și Web of Science pentru articole publicate între 2000 și 2024. Au fost incluse studii care evaluau parametri ecografici fetali ca predictori ai distociei de umăr. Selecția s-a realizat conform ghidului PRISMA, iar calitatea studiilor a fost analizată cu instrumentul QUADAS-2. **Rezultate.** Au fost incluse 22 de studii dintr-un total de 467 identificate. Predicția distociei de umăr prin ecografie s-a bazat pe estimarea greutateii fetale (MPF), lungimea claviculei, diferența dintre diametrul abdominal și diametrul biparietal (AD-BPD) și AC-HC. Astfel MPF > 4000 s-a asociat cu un OR de 2,28 ($p < 0.001$), iar AD-BPD mai mult de 26mm s-a asociat cu un OR de 9,97 ($p < 0.001$) pentru distocie de umăr. Lungimea claviculei antenatal mai mare de 41,35mm s-a dovedit a fi un factor de predicție cu specificitate de 83,82%, iar diferența circumferinței abdominale și cea craniană >2,5cm are un risc OR 3,96 ($p < 0.001$), pentru distocie de umăr. **Concluzii.** Ecografia fetală are valoare predictivă ridicată pentru predicția distociei, dar este limitată pentru confirmare. Combinarea datelor ecografice cu factori clinici precum diabetul, antecedentele obstetricale sau indicele de masă corporală matern poate crește acuratețea predicției. **Cuvinte-cheie:** distocie de umăr, predicție, ecografie, macrosomie fetală.

FETAL ULTRASOUND – A PREDICTIVE TOOL FOR SHOULDER DYSTOCIA: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

Gheorghe Secu¹, Victor Petrov²

Scientific adviser: Victor Petrov¹

¹Nisporeni District Hospital, Nisporeni, Republic of Moldova

²Scientific laboratory of Obstetrics, Mother and Child Institute, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction. Shoulder dystocia is a major obstetric emergency occurring in 0.2–3% of vaginal deliveries and is associated with increased neonatal morbidity and maternal complications. Its prediction remains a challenge. Fetal ultrasound may serve as a non-invasive method for estimating this obstetric risk. **Objective.** To assess the effectiveness of antenatal fetal ultrasound parameters in predicting shoulder dystocia through a systematic review of clinical studies published between 2000 and 2024. **Material and methods.** A systematic search was conducted in PubMed, Scopus, and Web of Science for articles published between 2000 and 2024. Studies evaluating fetal ultrasound parameters as predictors of shoulder dystocia were included for analysis. Selection followed the PRISMA guidelines, and study quality was assessed using the QUADAS-2 tool. **Results.** A total of 22 studies were included out of 467 identified. Prediction of shoulder dystocia by ultrasound was based on estimated fetal weight (EFW), clavicular length, the difference between abdominal diameter and biparietal diameter (AD-BPD), and the abdominal-to-head circumference ratio (AC-HC). An EFW >4000 g was associated with an OR of 2.28 ($p < 0.001$), while an AD-BPD difference greater than 26 mm was associated with an OR of 9.97 ($p < 0.001$) for shoulder dystocia. An antenatal clavicular length exceeding 41.35 mm proved to be a predictive factor with a specificity of 83.82%, whereas an abdominal-to-head circumference difference >2.5 cm carried an OR of 3.96 ($p < 0.001$) for shoulder dystocia. **Conclusion.** Fetal ultrasound demonstrates high predictive value for shoulder dystocia, though it remains limited for definitive confirmation. Combining ultrasound findings with clinical factors such as diabetes, obstetric history, or maternal body mass index may enhance predictive accuracy. **Keywords:** shoulder dystocia, macrosomia, prediction, ultrasound.