

บทคัดย่อ

บทนำ ความผิดปกติร่วมที่ตรวจพบของทารกที่มีโรคช่องโหว่ผนังหน้าท้องแต่กำเนิด gastroschisis และ omphalocele เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจยุติการตั้งครรภ์ มีผลต่อการวางแผนและเตรียมกู้ชีพเมื่อแรกเกิด และอาจมีผลต่อผลการรักษาของทารกที่มีโรคช่องโหว่ผนังหน้าท้องแต่กำเนิดเหล่านี้

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความแม่นยำของการวินิจฉัยความผิดปกติร่วมของทารกในครรภ์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการกู้ชีพทารกแรกเกิด รวมถึงเพื่อศึกษาอัตราการเกิดภาวะลำไส้สั้น และอัตราการได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำต่อที่บ้านของทารกที่มีโรค gastroschisis และเพื่อศึกษาอัตราการใส่ท่อหลอดลมคอภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรกของทารกที่มีโรค omphalocele

วิธีดำเนินการวิจัย การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548-2565 รวม18ปี โดยเป็นข้อมูลของการตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยทารกในครรภ์ที่มีผนังหน้าท้องด้านหน้าผิดปกติและทารกแรกเกิด ที่เกิดที่รพ.ศิริราชที่ได้รับการวินิจฉัย โรค gastroschisis หรือ omphalocele นำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผลการวิจัย ผลการศึกษาในมารดาที่ตั้งครรภ์ทั้งหมด 142 คน โดยพบว่า ทารกในครรภ์ 82 คนได้รับการยืนยันการวินิจฉัยหลังเกิดเป็น gastroschisis และ 60 คนได้รับการยืนยันการวินิจฉัยหลังเกิดเป็น omphalocele ทารกที่พบความผิดปกติร่วมที่ได้รับการยืนยันการวินิจฉัยหลังเกิดพบ 42 คน (ร้อยละ32.6) ของทารกแรกเกิดมีชีพ ส่วนการวินิจฉัยความผิดปกติร่วมอย่างน้อย 1 ระบบ ของทารกในครรภ์ด้วยคลื่นความถี่สูงพบว่ามีควมไว ร้อยละ43 และมีความจำเพาะ ร้อยละ94 จากการศึกษพบว่า ทารก gastroschisis มีอัตราการกู้ชีพทารกแรกเกิดถึงร้อยละ 41.5 และทารก omphalocele อัตราการกู้ชีพทารกแรกเกิดถึงร้อยละ38.8 และพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการกู้ชีพทารกแรกเกิดในทารกgastroschisis ได้แก่ การมีซีเทาปนในน้ำคร่ำ (aOR (95%CI)=8.01 (1.81, 44.37)) และการที่มารดาได้รับยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ก่อนคลอด(aOR (95%CI)=3.95 (1.39, 12.29)) ในขณะที่ปัจจัยที่มีผลต่อการกู้ชีพทารกแรกเกิดในทารก omphalocele คือภาวะเกิดก่อนกำหนด (adjusted odds ratio(aOR) (95%CI)=3.75) (1.02, 14.61)

นอกจากนี้ในด้านผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อน พบว่า อัตราการได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำต่อเมื่อกลับบ้าน หรือการได้รับการวินิจฉัยภาวะลำไส้สั้นของทารก gastroschisis คือ 2 คน (ร้อยละ

ละ2.7) และอัตราการได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอภายใน 24 ชั่วโมงแรกของทารก omphalocele คือ 12 คน(ร้อยละ27)

สรุป การวินิจฉัยทารกในครรภ์ด้วยคลื่นความถี่สูง ยังมีความไวที่ต่ำ จึงควรมีความระมัดระวังในการให้ข้อมูลคำปรึกษาแก่มารดาและบิดา และในทารกที่มีโรคช่องโหว่ผนังหน้าท้องแต่กำเนิด มักได้รับการกู้ชีพในช่วงแรกเกิด และมีปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องที่ช่วยสร้างความตระหนักเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการไปรับและกู้ชีพทารกแรกเกิดที่มีภาวะเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ การกู้ชีพทารกแรกเกิด การวินิจฉัยก่อนคลอด ผลการรักษา โรคช่องโหว่ผนังหน้าท้องแต่กำเนิด



Abstract

Introduction: Associated anomalies in fetus with gastroschisis and omphalocele may influence decision to terminate pregnancy, levels of birth resuscitation and neonatal outcomes.

Objective: To evaluate accuracy of fetal ultrasound (FUS) to diagnose associated anomalies, and to identify risk factors of birth resuscitation for each condition, and to study rates of short bowel syndrome, and then the need for home parenteral nutrition for gastroschisis, and intubation within the first 24 hours for omphalocele.

Methods: A retrospective chart review of infants with prenatal and/or postnatal diagnosis of gastroschisis or omphalocele that were delivered or terminated at Siriraj hospital from the year 2004 to 2022.

Results: 142 pregnancies were included (82 and 60 postnatally confirmed gastroschisis and omphalocele, respectively). Associated anomaly was confirmed in 42 (32.6%) of live born infants. Sensitivity and specificity (95% confident interval, CI) of fetal US to identify at least one anomaly were 43% (28, 59) and 94% (87, 98), respectively. Birth resuscitation occurred in 38.8% and 41.5% of omphalocele and gastroschisis, respectively, and its risk factors were meconium-stained amniotic fluid (adjusted odds ratio, aOR (CI)=8.01 (1.81, 44.37)) and antenatal steroid (aOR (CI)=3.95 (1.39, 12.29)) in gastroschisis, and the risk factor of birth resuscitation in omphalocele was prematurity (aOR(CI)=3.75 (1.02, 14.61)), and Need for home parenteral nutrition or diagnosis of short bowel syndrome were observed in 2/74 (2.7%) infants with gastroschisis. Intubation was required within the first 24 hours in 12/44 (27%) for omphalocele.

Conclusion: Parental counseling should consider low sensitivity of fetal US in detection of associated anomalies. Birth resuscitation often occurred, and a dedicated neonatal resuscitation team should be presence in the delivery room.

Keywords: birth resuscitation, gastroschisis, omphalocele, outcomes, prenatal diagnosis

