

Clinical characteristics and factors affecting severity of methamphetamine withdrawal symptoms in neonates from maternal methamphetamine use

Thapanee Ketklieng

Department of Pediatrics, Phon Thong Hospital

Received March 7, 2024 Revised June 10, 2024 Accepted June 24, 2024

Abstract

Background: The prevalence of substance use among pregnant women is steadily rising, resulting in a range of problems in newborns. Newborns who are exposed to substances often have withdrawal symptoms, which have a negative impact on their physiological systems, requiring hospitalization and leading to higher healthcare expenses. A study on the factors that affect withdrawal symptoms in newborns, using the Neonatal Abstinence Scoring System (NAS score) to assess withdrawal symptoms, can provide healthcare providers with valuable insights for effectively monitoring and treating affected newborns, potentially reducing complications.

Objective: To analyze the clinical characteristics and identify factors that contribute to severe withdrawal symptoms in neonates born to mothers who used methamphetamine during pregnancy.

Methods: This retrospective study utilized hospital data to identify neonates who tested positive for methamphetamine in urine between 2019 and 2023. Data were collected using standardized forms and analyzed using descriptive statistics, including means, standard deviations, and logistic regression.

Results: A total of 49 newborns were enrolled. Among them, 83.7% were male, 59.2% were born prematurely, and 65.3% had low birth weight. Out of all the newborns, 61.2% experienced mild withdrawal symptoms, indicated by a Neonatal Abstinence Scoring System (NAS score < 4). On the other hand, 38.8% of neonates exhibited severe withdrawal symptoms (NAS score ≥ 4). The length of hospital stay in the severe withdrawal symptoms group was 4.1 ± 1.1 days. Factors affecting the severity of methamphetamine withdrawal symptoms include term neonate (≥ 37 weeks) (OR 4.29, 95% CI 1.15-15.97; p value 0.030), the need for neonatal resuscitation (OR 6.46, 95% CI 1.15-36.46; p value 0.035), and birth weight $\geq 2,500$ grams (OR 14.08, 95% CI 3.37-58.83; p value < 0.001). Multivariate analysis identified factors associated with severe withdrawal symptoms, including a birth weight above 2,500 grams (adjusted OR 8.96, 95%CI 1.76-45.49; p value 0.008).

Conclusion: Neonates born to mothers who used methamphetamine during pregnancy experienced withdrawal symptoms. One-third of infants had severe withdrawal symptoms, highlighting the need for further studies to inform infant care for mothers who abused methamphetamine.

Keywords: neonate, methamphetamine, methamphetamine withdrawal symptoms.

ลักษณะทางคลินิกและปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของอาการถอนยาในทารกจากมารดาที่ใช้

สารเมทแอมเฟตามีนระหว่างการตั้งครรภ์

ฐาปณี เกตุเกลี้ยง

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลโพนทอง

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: การใช้สารเสพติดในหญิงตั้งครรภ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆในทารกและทารกก็มีอาการถอนยา ซึ่งส่งผลเสียต่อระบบร่างกาย ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลและเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออาการถอนยาที่เกิดขึ้นกับทารก โดยแบบประเมินภาวะถอนยาในทารกแรกเกิด Neonatal Abstinence Scoring System (NAS score) จะช่วยให้ผู้รักษาทราบถึงแนวทางการจัดการดูแลและอาจลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับทารก

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกและปัจจัยที่มีผลต่ออาการถอนยามาก NAS score ≥ 4 ในทารกที่คลอดจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลทำการคัดเลือกทารกที่ผลตรวจสารเมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะของทารกให้ผลบวกในระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 ใช้แบบบันทึกข้อมูลในการเก็บข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก (logistic regression analysis)

ผลการศึกษา: มีทารกที่อยู่ในเกณฑ์การศึกษารั้งนี้ทั้งสิ้น 49 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 83.7 มีทารกคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 59.2 และน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 65.3 พบทารกกลุ่มที่มีอาการถอนยาน้อย NAS score น้อยกว่า 4 ร้อยละ 61.2 และทารกกลุ่มที่มีอาการถอนยามาก NAS score มากกว่าเท่ากับ 4 ร้อยละ 38.8 ระยะเวลาอนโรงพยาบาลกลุ่มถอนยามาก 4.1 ± 1.1 วัน ปัจจัยที่มีผลต่ออาการถอนยามากได้แก่ อายุครรภ์ครบกำหนด ≥ 37 สัปดาห์ (OR 4.29, 95%CI 1.15-15.97; p value 0.030) และทารกที่ได้รับช่วยกู้ชีพหลังเกิด (OR 6.46, 95%CI 1.15-36.46; p value 0.035) และทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัม (OR 14.08, 95%CI 3.37-58.83; p value < 0.001) เมื่อวิเคราะห์แบบ multivariate analysis พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอาการถอนยามากในทารกจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัม (adjusted OR 8.96, 95%CI 1.76-45.49; p value 0.008)

สรุป: ทารกที่เกิดจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนระหว่างตั้งครรภ์มีอาการถอนยาทุกราย พบหนึ่งในสามส่วนของทารกมีอาการถอนยามาก ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อวางแผนทางการดูแลทารกจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีน

คำสำคัญ: ทารก, เมทแอมเฟตามีน, อาการถอนยาเมทแอมเฟตามีน

บทนำ

การใช้สารเสพติดในหญิงตั้งครรภ์เป็นปัญหาที่พบบ่อยมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อทารกตั้งแต่ในครรภ์และหลังคลอดได้ การใช้สารเสพติดในหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹ โดยสารเสพติดที่นิยมใช้มากที่สุดคืออนุพันธ์เมทแอมเฟตามีน การใช้สารเมทแอมเฟตามีนตั้งแต่อายุครรภ์น้อยหรือตลอดการตั้งครรภ์จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในมารดาและทารกเพิ่มขึ้น² การใช้สารเสพติดในสตรีตั้งครรภ์เป็นปัญหาทั่วโลกจากการศึกษาที่อิหร่านรายงานความชุกร้อยละ 0.7-1.4³ สำหรับในประเทศไทยสุธานุ⁴ และคณะ⁴ ได้ศึกษาความชุกของการใช้สารเมทแอมเฟตามีนในหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2564 พบมีความชุกร้อยละ 3.3

เมทแอมเฟตามีนออกฤทธิ์โดยทำให้เกิดการหลั่งและยับยั้งการทำลายของ dopamine ทั้งในระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทส่วนปลาย ทำให้เกิดการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติส่งผลให้เกิดการกระตุ้น central และ peripheral β - และ β -adrenergic postsynaptic receptor เพิ่มขึ้น อาการที่พบหลังใช้สารเมทแอมเฟตามีนปริมาณสูง ได้แก่ ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง หายใจเร็ว แขนงอก อาการทางเดินอาหาร ม่านตาขยาย เหงื่อออกมาก อุณหภูมิร่างกายสูง รีเฟล็กซ์ไว เครียด กระสับกระส่าย สับสน และอาการทางจิต ผลกระทบทางด้านร่างกายจากการที่มารดาใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์ต่อทารกในระยะแรกเกิด พบความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักตัวน้อย การเจริญเติบโตช้าในครรภ์ เพิ่มความเสี่ยงต่อการพัฒนาของระบบประสาทและผลกระทบต่อสุขภาพระยะยาวส่งผลให้เกิดปัญหาทางด้านจิตสังคมตามมา เช่น เด็กถูกทอดทิ้ง การทำร้ายร่างกายในเด็ก จากการศึกษาผลระยะยาวของเด็กที่ได้รับสารเสพติดเมทแอมเฟตามีนจากมารดาขณะตั้งครรภ์มีผลต่อปัญหาการเรียนรู้และพฤติกรรม เช่น ก่อให้เกิดปัญหาสมาธิสั้นในอนาคต⁶ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดอาการถอนยาในทารกแรกเกิดได้⁷ (drug withdrawal symptoms) โดยมีความสัมพันธ์กับค่าครึ่งชีวิตของสารเสพติดที่ได้รับเนื่องจากค่าครึ่งชีวิตของสารแอมเฟตามีนประมาณ 48-60 ชั่วโมง⁸ โดยอาการถอนยาจะส่งผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกายทารก ได้แก่ อาการทางระบบประสาท ทารกจะมีอาการร้องเสียงแหลม หาวบ่อย แขนขาสั่น ร้องกวนไม่นอน บางรายอาจชักได้ รวมถึงอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น ไข้ เหงื่อออก หัวใจเต้นเร็ว อาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ อาเจียน กินนมได้น้อย ถ่ายอุจจาระบ่อย อาการทางระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ หายใจเร็ว หรือหยุดหายใจ การประเมินภาวะถอนยาในทารกแรกเกิดมีเครื่องมือที่นิยมใช้ในการประเมินภาวะถอนยาในทารกแรกเกิด คือ Neonatal Abstinence Scoring System (NAS score)⁷ ซึ่งจะประเมินอาการที่สารเสพติดมีผลต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกาย โดยเริ่มประเมินภายใน 2 ชั่วโมงแรกหลังเกิดและประเมินซ้ำ

ทุก 4 ชั่วโมง เป็นเวลาอย่างน้อย 4 วัน จากการศึกษาต่างประเทศของ Lipsitz และการศึกษาในประเทศไทย^{5,6,9-10} ในการประเมินอาการนอนยาในทารกแรกเกิด หากคะแนน NAS score น้อยกว่า 4 จัดเป็นกลุ่มนอนยาน้อย หากคะแนนมากกว่าเท่ากับ 4 จัดเป็นกลุ่มนอนยามาก ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการนอนยารุนแรงจำเป็นต้องรักษาโดยการให้ยา⁵

จากสถิติการให้บริการของโรงพยาบาลโพนทองพบสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาล มีประวัติการใช้สารเมทแอมเฟตามีนจำนวนเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2562-2566 มีทารกแรกเกิดที่เกิดจากมารดาใช้สารเมทแอมเฟตามีนเพียงชนิดเดียวร้อยละ 0.6, 0.9, 1.1, 1.8, 2.4 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาสำคัญ ที่ผ่านมามีการประเมินอาการนอนยาในทารกแรกเกิดและติดตามอาการที่หอผู้ป่วย แต่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่เคยศึกษาถึงลักษณะทางคลินิกของทารกจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีน ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาลักษณะทางคลินิกของทารกจากมารดาใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์และปัจจัยที่มีผลต่ออาการนอนยามาก (คะแนนมากกว่าเท่ากับ 4 คะแนน) ซึ่งถือเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอาการนอนยารุนแรง เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการดูแลทารกแรกเกิดจากมารดาใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์และสามารถจัดเป็นแนวทางเพื่อให้คำแนะนำในการดูแลหรือหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงในหญิงตั้งครรภ์รวมถึงสามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับทารกต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกและปัจจัยที่มีผลต่ออาการนอนยามาก NAS score ≥ 4 ในทารกที่คลอดจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางเชิงพรรณนา (cross-sectional descriptive study) จากเวชระเบียนของโรงพยาบาลในทารกที่เกิดจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์และคลอดมีชีวิตในโรงพยาบาลโพนทอง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 - 30 กันยายน พ.ศ. 2566 โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้าคือ ทารกแรกเกิดที่เกิดในโรงพยาบาลโพนทองและมีผลตรวจสารเมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะให้ผลบวก สำหรับเกณฑ์คัดออกได้แก่ ทารกแรกเกิดที่มีผลการตรวจโครโมโซมผิดปกติ ทารกที่สงสัยมีการติดเชื้อตั้งแต่ในครรภ์ การติดเชื้อ Toxoplasma, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes simplex virus และ Syphilis (TORCH infection) และทารกได้ส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่น

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษาที่ใกล้เคียงของสุชานุช เปรมชิต และคณะ⁴ ศึกษาความชุกของการใช้สารเมทแอมเฟตามีนในหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2564 คิดเป็นความชุกร้อยละ 3.3 การคำนวณขนาดตัวอย่างประชากร เพื่อศึกษาความชุกของทารกแรกเกิดที่มารดามีประวัติใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์ และมีผลตรวจสารเมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะให้ผลบวกในโรงพยาบาลโพนทอง การคำนวณหาขนาดตัวอย่างอ้างอิงจากการศึกษาของจุฑารัตน์⁵ จากสูตร

$N = Z^2 \alpha_2 P(1-P)/d^2$ โดยที่ N คือขนาดตัวอย่าง, Z_{α_2} คือค่ามาตรฐานจากตารางแจกแจงปกติเท่ากับ 1.96, P คืออัตราการใช้สารเมทแอมเฟตามีนในจำนวนหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมดร้อยละ 3.3, d คือช่วงกว้างของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้คือร้อยละ 5 เท่ากับ 0.05 ดังนั้นในการศึกษานี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยจำนวน 49 ราย จากการตรวจสอบข้อมูลโดยทำการเก็บข้อมูลเวชระเบียนของทารกจากมารดาใช้สารเมทแอมเฟตามีนระหว่างตั้งครรภ์ร่วมกับมีผลตรวจสารเมทแอมเฟตามีนเป็นบวก พบทารกที่อยู่ในเกณฑ์เข้าสู่อการศึกษามีทั้งหมด 49 ราย

เครื่องมือที่ใช้และการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของทารก ประกอบด้วย เพศ อายุครรภ์ วิธีการคลอด การช่วยชีวิตหลังเกิด น้ำหนักแรกเกิด ขนาดเส้นรอบศีรษะ ขนาดความยาวตัว ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะทารกไม่สามารถรับนมได้ ภาวะตัวเหลือง ระยะเวลาผลปัสสาวะเป็นบวก ระยะเวลานอนโรงพยาบาล แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของมารดา ประกอบด้วย อายุมารดา ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน จำนวนการฝากครรภ์ อายุครรภ์ขณะฝากครรภ์ครั้งแรก ผลตรวจเลือดทางภูมิคุ้มกันวิทยา และแบบบันทึกระดับความรุนแรงของอาการถอนยาในทารกแรกเกิดโดยประยุกต์ใช้แบบประเมินภาวะอาการถอนยาในทารกแรกเกิดที่เกิดจากมารดาใช้สารเสพติดขณะตั้งครรภ์ Neonatal Abstinence Scoring System (NAS scores) โดยผู้ประเมินเป็นแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปหรือกุมารแพทย์ โดยเริ่มประเมินที่สองชั่วโมงแรกหลังเกิดและประเมินซ้ำทุกสี่ชั่วโมงอย่างน้อยเป็นเวลา 4 วัน แบ่งอาการถอนยาออกเป็นอาการถอนยาน้อยและอาการถอนยามาก อาการถอนยามาก คือ ทารกที่มีค่า NAS score มากกว่าเท่ากับ 4 และอาการถอนยาน้อย คือ ทารกที่มีค่า NAS score น้อยกว่า 4

วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของทารกและมารดา โดยการนำเสนอในรูปแบบจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square) และสถิติ independent t-test เพื่อการเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มที่มีอาการถอนยามากและกลุ่มที่มีอาการถอนยาน้อยในทารกแรกเกิด และใช้สถิติ logistic regression ทั้งแบบ univariable และ multivariable analysis ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างอาการถอนยาที่รุนแรงของทารกกับปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ แสดงผลด้วยค่าสถิติ odds ratio (OR) และ 95% confidence interval โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p \text{ value} < 0.05$ เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน โดยใช้โปรแกรม STATA 16.0 (Stata Corp, College Station, Texas, USA)

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ตามเลขที่เอกสารรับรองโครงการวิจัย COE 0092567 ลงวันที่ 9 มกราคม 2567

ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังในกลุ่มทารกแรกเกิดที่มารดาใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลโพนทอง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่ามีทารกที่ตรวจพบสารเมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะจำนวน 49 ราย โดยทั้งหมดมีอาการถอนยา มารดาทั้งหมดใช้สารเมทแอมเฟตามีนเพียงอย่างเดียว เมื่อแบ่งระดับความรุนแรงของอาการถอนยาโดยใช้เกณฑ์ Neonatal Abstinence Scoring System (NAS) พบว่าทารกที่มีอาการถอนยามาก (NAS score ≥ 4) มีจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.8 และทารกที่มีอาการถอนยาน้อย (NAS score < 4) มีจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.2 การเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของทารกระหว่างกลุ่มที่มีอาการถอนยามากและกลุ่มที่มีอาการถอนยาน้อย พบว่ามีปัจจัยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุครรภ์ (p value 0.025) น้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัม (p value < 0.001) และการช่วยกู้ชีพหลังเกิด (p value 0.022) สำหรับปัจจัยพื้นฐานอื่น ๆ เช่น เพศ วิธีการคลอด ความยาวตัว ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะทารกไม่สามารถรับนมได้ ภาวะตัวเหลือง ระยะเวลาที่ปัสสาวะเป็นบวก และระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value 0.05) (ตารางที่ 1) เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของมารดาระหว่างกลุ่มที่มีอาการถอนยามากและกลุ่มที่มีอาการถอนยาน้อย พบว่าระดับการศึกษา (p value 0.006) จำนวนการฝากครรภ์ (p value 0.014) และอายุครรภ์ขณะฝากครรภ์ครั้งแรก (p value 0.041) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในปัจจัยอื่น ๆ เช่น อายุมารดา รายได้ต่อเดือน และผลการตรวจเลือด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของทารกกับระดับความรุนแรงของอาการถอนยาในทารกแรกเกิด (N=49)

ข้อมูลพื้นฐานของทารก	ทารกที่มี อาการ ถอนยา (N=49)	อาการถอนยามาก (NAS score ≥ 4) (N=19)	อาการถอนยา น้อย (NAS score < 4) (N=30)	p value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ				0.132
ชาย	41 (83.7)	14 (73.7)	27 (90.0)	
อายุครรภ์ (สัปดาห์)				0.025
ครบกำหนด ≥ 37	29 (59.2)	15 (78.9)	14 (46.7)	

ข้อมูลพื้นฐานของทารก	ทารกที่มี อาการ ถอนยา (N=49) จำนวน (ร้อยละ)	อาการถอนยามาก NAS score \geq 4 (N=19) จำนวน (ร้อยละ)	อาการถอนยา น้อย NAS score < 4 (N=30) จำนวน (ร้อยละ)	p value
วิธีการคลอด				0.813
คลอดปกติทางช่องคลอด	37 (75.5)	14 (73.7)	23 (76.7)	
การช่วยกู้ชีพหลังเกิด				0.022
ได้รับการช่วยกู้ชีพหลังเกิด	8 (16.3)	6 (31.6)	2 (6.7)	
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)				<0.001
น้อยกว่า 2,500 กรัม	32 (65.3)	6 (31.6)	26 (86.7)	
ขนาดความยาวตัว (เซนติเมตร), mean \pm SD	49.6 \pm 1.7	49.8 \pm 1.9	49.4 \pm 1.4	0.369
ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ				0.053
น้ำตาลต่ำกว่า 60 mg%	29 (59.2)	8 (42.1)	21 (70.0)	
ภาวะทารกไม่สามารถรับนมได้				0.523
พบ	39 (79.6)	16 (84.2)	23 (76.7)	
ภาวะตัวเหลือง				0.063
พบ	21 (42.9)	5 (26.3)	16 (53.3)	
ระยะเวลาผลปัสสาวะเป็นบวก (วัน) , mean \pm SD	4.3 \pm 1.2	4.1 \pm 1.1	4.4 \pm 1.3	0.347
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (วัน) mean \pm SD	4.4 \pm 1.4	4.1 \pm 1.1	4.5 \pm 1.6	0.295

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของมารดาที่ระดับความรุนแรงของอาการถอนยาในทารกแรกเกิด (N=49)

ข้อมูลพื้นฐานมารดา	มารดา (N=49) จำนวน (ร้อยละ)	อาการถอนยา	อาการถอนยา	p value
		มาก NAS score \geq 4 (N=19) จำนวน (ร้อยละ)	น้อย NAS score < 4 (N=30) จำนวน (ร้อยละ)	
อายุมารดาเฉลี่ย (ปี) , mean \pm SD	25.9 \pm 4.1	26.8 \pm 5.6	25.3 \pm 2.6	0.216
ระดับการศึกษา				0.006
ประถมศึกษา	42 (85.7)	13 (68.4)	29 (96.7)	
มัธยมศึกษา	7 (14.3)	6 (31.6)	1 (3.3)	
รายได้ต่อเดือน (บาท)				0.715
มีรายได้น้อยกว่า 3000 บาท	17 (34.7)	6 (31.6)	11 (36.7)	
มีรายได้ 3,000-5,000 บาท	32 (65.3)	13 (68.4)	19 (63.3)	
จำนวนการฝากครรภ์				0.014
ไม่ได้ฝากครรภ์	14 (28.6)	8 (42.1)	6 (20.0)	
น้อยกว่า 5 ครั้ง	30 (61.2)	7 (36.8)	23 (76.7)	
มากกว่าเท่ากับ 5 ครั้ง	5 (10.2)	4 (21.1)	1 (3.3)	
อายุครรภ์ขณะฝากครรภ์ครั้งแรก				0.041
ไม่ได้ฝากครรภ์	14 (28.6)	8 (42.1)	6 (20.0)	
น้อยกว่า 12 สัปดาห์	4 (8.2)	3 (15.8)	1 (3.3)	
มากกว่าเท่ากับ 12 สัปดาห์	31 (63.3)	8 (42.1)	23 (76.7)	
ผลตรวจเลือด				1.000
ผลตรวจ VDRL reactive	1 (2.0)	0 (0.0)	1 (3.3)	

ผลการศึกษาปัจจัยข้อมูลพื้นฐานของทารก และมารดาที่ส่งผลต่ออาการถอนยาในทารกแรกเกิด จากการวิเคราะห์ univariate analysis พบว่า อายุครรภ์ครบกำหนด \geq 37 สัปดาห์ (p value 0.030) การได้รับช่วย กู้ชีพหลังเกิด (p value 0.035) การมีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัม (p value <0.001) และระดับ การศึกษาของมารดา (p value 0.022) ส่งผลต่ออาการถอนยารุนแรงในทารกแรกเกิด โดยทารกที่มีอายุครรภ์ ครบกำหนด \geq 37 สัปดาห์ มีความเสี่ยงในการเกิดอาการถอนยามากเป็น 4.29 เท่า ของกลุ่มทารกที่มีอายุ

ครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ (OR 4.29, 95%CI 1.15-15.97; p value 0.030) และทารกที่ได้รับช่วยกู้ชีพหลังเกิด มีความเสี่ยงในการเกิดอาการนอนยามากเป็น 6.5 เท่าของกลุ่มทารกที่ไม่ได้รับการช่วยกู้ชีพ (OR 6.45, 95%CI 1.15-36.46; p value 0.035) และทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัม มีความเสี่ยงในการเกิด อาการนอนยามากเป็น 14.1 เท่าของกลุ่มทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม (OR 14.08, 95%CI 3.37-58.83; p value <0.001) ในส่วนข้อมูลพื้นฐานของมารดาพบว่ากลุ่มมารดาที่มีระดับการศึกษาชั้นมัธยม มีความเสี่ยงที่ทารกจะเกิดอาการนอนยามากเป็น 13.4 เท่าของกลุ่มมารดาที่มีระดับการศึกษาชั้นประถม (OR 13.38, 95%CI 1.46-122.71; p value 0.022) และเมื่อนำปัจจัยทั้ง 4 ตัว ที่มีค่า p value <0.05 จากการวิเคราะห์ Univariate analysis มาวิเคราะห์ต่อกันด้วย multivariate analysis พบเพียงปัจจัยน้ำหนักแรกเกิดที่ส่งผลต่อการ เกิดอาการนอนยามากในทารกแรกเกิดจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาล โพนทอง โดยพบว่าทารกที่มีน้ำหนักมากกว่า 2,500 กรัมมีความเสี่ยงในการเกิดอาการนอนยามากเป็น 11.3 เท่าของกลุ่มทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม (adjusted OR 11.33, 95%CI 1.42-90.32; p value 0.022) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของอาการนอนยาในทารกแรกเกิด (N=49)

ปัจจัย	Univariate analysis			Multivariate analysis		
	OR	95%CI	p value	AOR	95%CI	p value
อายุครรภ์ (สัปดาห์)						
ครบกำหนด ≥ 37	4.29	1.15, 15.97	0.030	2.24	0.37, 13.39	0.373
การช่วยกู้ชีพหลังเกิด						
ได้รับการช่วยกู้ชีพหลังเกิด	6.46	1.15, 36.46	0.035	0.94	0.08, 11.59	0.962
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)						
มากกว่าเท่ากับ 2,500 กรัม	14.08	3.37, 58.83	<0.001	11.33	1.42, 90.32	0.022
ระดับการศึกษา						
มัธยมศึกษา	13.38	1.46, 122.71	0.022	10.33	0.64, 166.74	0.100

AOR: adjusted OR

อธิปราชผลการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลโพททองช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562-30 กันยายน 2566 พบทารกมีผลตรวจสารเมทแอมเฟตามีนในปีสสาวะให้ผลบวกทั้งสิ้น 49 ราย ข้อมูลทารกส่วนใหญ่คลอดครบกำหนด น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ladhani และคณะ¹¹ พบว่าสารเมทแอมเฟตามีนสัมพันธ์กับภาวะเกิดก่อนกำหนดและน้ำหนักทารกน้อยกว่าเกณฑ์ในการศึกษาคั้งนี้พบทารกส่วนใหญ่ไม่ได้รับการช่วยกู้ชีพหลังเกิด (ร้อยละ 83.7) ที่ได้รับการช่วยกู้ชีพหลังเกิด (ร้อยละ 16.3) โดยได้รับออกซิเจนในขั้นตอนการช่วยเหลือขั้นต้นและส่วนใหญ่คะแนน APGAR score ที่ 1 นาที่อยู่ที่ 9 คะแนนไม่สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าที่พบว่าทารกที่มารดาใช้สารเสพติดระหว่างตั้งครรภ์จะมีคะแนน APGAR ที่ต่ำเนื่องจากสารเมทแอมเฟตามีนออกฤทธิ์ทำให้เส้นเลือดหดตัวทำให้หลอดเลือดนำเลือดไปเลี้ยงมดลูกได้ไม่ดีส่งผลเกิดภาวะแทรกซ้อนทำให้ทารกมีคะแนน APGAR score ที่ต่ำ¹² ทารกทุกรายมีขนาดเส้นรอบศีรษะ น้ำหนักแรกเกิด ความยาวลำตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติและมีลักษณะอยู่ในกลุ่ม AGA (appropriate for gestational age) แสดงถึงการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ปกติ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศของ Robert¹³ ที่พบว่าการที่มารดาใช้สารเมทแอมเฟตามีนระหว่างตั้งครรภ์สัมพันธ์กับภาวะทารกน้ำหนักตัวน้อยและภาวะคลอดก่อนกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทิพย์อุษา จันทร์ทองศรี¹⁴ ศึกษาผลกระทบจากการเสพสารเมทแอมเฟตามีนของมารดาขณะตั้งครรภ์ต่อทารกในระยะแรกเกิดโรงพยาบาลเซกา จังหวัดบึงกาฬ พบทารกส่วนใหญ่ไม่ได้รับการช่วยกู้ชีพร้อยละ 85.7 ส่วนใหญ่คะแนนแอฟการ์ที่ 1 นาที่อยู่ที่ 9 คะแนน ร้อยละ 90.5 และทารกมีการเจริญเติบโตในครรภ์ปกติ สาเหตุอาจเป็นจากการศึกษาคั้งนี้เลือกเฉพาะมารดาที่มาคลอดที่โรงพยาบาล มารดาส่วนใหญ่มีอายุครรภ์ใกล้คลอดหรือครบกำหนด อาจมีการใช้สารเมทแอมเฟตามีนไม่นานก่อนมาคลอดสารเสพติดผ่านจากมารดาสู่ทารกในระยะเวลาไม่นาน การศึกษานี้พบผลกระทบต่อทารกเพียงภาวะเกิดก่อนกำหนด ร้อยละ 40.8 ไม่พบทารกลักษณะ SGA (small for gestational age)

สำหรับการเจ็บป่วยอื่น ๆ ของทารกพบปัญหาภาวะหายใจลำบากหลังคลอดที่ได้รับการช่วยกู้ชีพหลังคลอดโดยการให้ออกซิเจนสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cambo¹⁵ สาเหตุอาจเป็นผลจากสารเมทแอมเฟตามีน มักพบอัตราการหายใจที่ไม่สม่ำเสมอ (periodic breathing) ในอัตราที่เร็วกว่าทารกทั่วไปทำให้ได้รับการวินิจฉัยมากขึ้นร่วมกับมีสาเหตุอื่นร่วมด้วยคือภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด (transient tachypnea of the newborn) ภาวะปรับตัวแรกคลอด (transitional period) และปอดอักเสบแรกคลอด (congenital pneumonia) ส่วนปัญหาภาวะรับนมได้ช้า (feeding intolerance) สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า¹⁵ ที่พบว่าทารกมีปัญหาปรับนมได้ช้าอาจเกิดจากทารกทุกรายในงานวิจัยนี้ต้องงดนมแม่และได้รับนมผสมทำให้มีปัญหาถ้าได้ปรับตัวได้ช้ากว่าปกติ

เมื่อทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของอาการนอนยาในทารกแรกเกิด พบว่าทารกกลุ่มที่มีอาการนอนยามากมารดาจะไม่ฝากครรภ์และระดับการศึกษาของมารดาจบชั้นประถมศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของจตุรรัตน์ และคณะ⁵ พบมารดาใช้สารเสพติดขณะตั้งครรภ์แล้วไม่มาฝากครรภ์

(ร้อยละ 87.1) การศึกษาก่อนหน้า^{16,17} พบว่ามารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์จะไม่มาฝากครรภ์ หรือฝากครรภ์ไม่มีคุณภาพซึ่งการฝากครรภ์มีประโยชน์ในด้านการป้องกันให้หญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ปลอดภัยจากโรคที่เกิดจากการตั้งครรภ์โดยตรงหรือจากโรคที่เจ็บป่วยมาก่อนหน้านี้ หากไม่ได้รับการฝากครรภ์ตามเกณฑ์มาตรฐานและขาดโอกาสในการรับคำแนะนำเพื่อการดูแลครรภ์ที่ถูกต้องทำให้ไม่สามารถดูแล ติดตาม ป้องกันและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ ดังนั้นมารดาที่ไม่ได้รับการฝากครรภ์อาจไม่รับรู้ถึงผลของสารเสพติดต่อทารกในครรภ์ ข้อมูลและวิธีในการบำบัดเลิกยาเสพติด ทำให้ยังมีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องจนส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ ระดับการศึกษาของมารดาในกลุ่มที่มีอาการถอนยามากพบมารดาจบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษามากกว่าจัดการศึกษาของนวลอนงค์ และคณะ¹⁸ ที่เก็บข้อมูลในสตรีตั้งครรภ์จำนวน 2,568 ราย พบปัญหาสตรีตั้งครรภ์ไม่ฝากครรภ์หรือฝากครรภ์ครั้งแรกช้ากว่า 12 สัปดาห์ (ร้อยละ 76.2) เนื่องจากมีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าวัย ขาดความรู้

นอกจากนี้ยังพบว่าทารกกลุ่มที่มีอาการถอนยามากมีอายุครรภ์ครบกำหนดมากกว่ากลุ่มที่มีอาการน้อยอย่างมีนัยสำคัญ และทารกกลุ่มที่มีอาการถอนยามากมีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัมมากกว่ากลุ่มที่มีอาการน้อยซึ่งมีความแตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมา^{5,11} ที่พบว่ามารดาใช้สารเมทแอมเฟตามีนสัมพันธ์กับภาวะคลอดก่อนกำหนดและทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย เนื่องจากโรงพยาบาลที่เก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 มารดาครรภ์เสี่ยงสูงหรือคลอดก่อนกำหนดได้ส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลศูนย์ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ การศึกษาก่อนหน้าเป็นการศึกษาในต่างประเทศ ดังนั้นพฤติกรรมการใช้ยาเสพติดอาจต่างกันในแต่ละประเทศ การศึกษานี้ไม่ได้เก็บข้อมูลปริมาณระดับยาเสพติดในเลือด วิธีการเสพและระยะเวลาในการใช้ยาเพื่อนำมาวิเคราะห์เพิ่มเติม ในส่วนทารกกลุ่มที่มีอาการถอนยามากได้รับการช่วยกู้ชีพหลังเกิดมากกว่ากลุ่มที่มีอาการถอนยาน้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ O'Connor และคณะ¹⁹ พบว่าทารกที่มารดาใช้สารเมทแอมเฟตามีนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59) ได้รับการช่วยกู้ชีพหลังคลอดและไม่ได้เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยทารกถึงวิกฤตมักเป็นจากสาเหตุอื่นที่ต้องเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยทารกวิกฤต เช่น คลอดก่อนกำหนด ทารกมีภาวะหายใจลำบากหลังคลอดต้องใส่เครื่องช่วยหายใจและมีปัญหาการได้รับนมช้ำ ส่วนเพศ วิธีการคลอด ขนาดความยาวตัวของทารก ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะทารกไม่สามารถรับนมได้ ภาวะตัวเหลือง ระยะเวลาผลปัสสาวะเป็นบวก ของทารกทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ระยะเวลานอนโรงพยาบาลของกลุ่มถอนยามากและกลุ่มถอนยาน้อยไม่มีความแตกต่างกัน โดยระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของทารกกลุ่มถอนยามากคือ 4.1 ± 1.1 วัน ส่วนระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของทารกกลุ่มถอนยาน้อยคือ 4.5 ± 1.6 วัน ซึ่งระยะเวลาอนโรงพยาบาลทั้งสองกลุ่มนานกว่าทารกแรกเกิดปกติที่มีระยะเวลาอนโรงพยาบาลประมาณ 2-3 วันหลังคลอด สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา¹⁹ พบว่าระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของทารกกลุ่มที่มีอาการถอนยา คือ 6.6 วันเนื่องจากความจำเป็นในการติดตามอาการของทารกและตรวจสารเมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะทุกวันจนกว่าผลเป็นลบ^{5,20} ซึ่งระยะเวลาที่ผลตรวจปัสสาวะให้ผลบวกในกลุ่มทารกถอนยาน้อยกับกลุ่มทารก

ถอนยามากไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา⁹ พบว่าทารกที่มีอาการถอนยามากจะมีจำนวนวันที่ผลตรวจปัสสาวะให้ผลบวกเนื่องมาจากปริมาณสารเมทแอมเฟตามีนในเลือดมากกว่าร่างกายต้องใช้ระยะเวลาที่นานกว่าในการกำจัดออก

การดูแลทารกที่มีอาการถอนยาในการศึกษารุ่นนี้จะเริ่มประเมินที่สองชั่วโมงแรกหลังเกิดและประเมินซ้ำทุกสี่ชั่วโมงอย่างน้อยเป็นเวลา 4 วัน หากทารกอายุใดมีคะแนน NAS score ตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไปจำเป็นต้องได้รับการดูแลที่หอผู้ป่วยทารกถึงวิกฤตเพราะจัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการถอนยารุนแรง การศึกษารุ่นนี้พบทารกที่มีอาการถอนยาน้อยมากกว่าทารกกลุ่มที่มีอาการถอนยามาก เมื่อทำการศึกษาคำนวณความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับความรุนแรงของอาการ ถอนยาในทารกพบว่าทารกที่มีอายุครรภ์ครบกำหนด ≥ 37 สัปดาห์มีความเสี่ยงในการเกิดอาการถอนยามากเป็น 4.3 เท่าของกลุ่มทารกที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ทารกที่ได้รับการช่วยกู้ชีพหลังเกิดมีความเสี่ยงในการเกิดอาการถอนยามากเป็น 6.5 เท่าของกลุ่มทารกที่ไม่ได้รับการช่วยกู้ชีพและทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัม มีความเสี่ยงในการเกิดอาการถอนยามากเป็น 14.1 เท่าของกลุ่มทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม เมื่อนำปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มาวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด อาการถอนยามากในทารก แบบ multivariate analysis พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะถอนยามากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีเพียงการมีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัม ที่เป็นปัจจัยส่งผลต่อการเกิดอาการถอนยามากในทารกจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์ ผลการศึกษานี้มีความแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้านี้^{8,20} ที่พบว่าอายุครรภ์ เพศของทารก ระยะเวลาในการใช้สารเสพติด ไม่มีความสัมพันธ์กับการถอนยามากแต่ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการถอนยาคือปริมาณยาเสพติดที่มารดาได้รับ ในส่วนน้ำหนักแรกเกิดของทารกควรจะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษามีจำกัดและน้อย จึงเป็นข้อค้นพบที่ควรมีการศึกษาวิจัยต่อไปประเด็นน้ำหนักแรกเกิดของทารกในมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนระหว่างตั้งครรภ์

ดังนั้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดูแลทารกกลุ่มนี้ได้จัดทำแนวทางการดูแลทารกแรกเกิดจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์ เพื่อใช้ในโรงพยาบาลชุมชนเครือข่าย สถานบริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยการซักประวัติมารดาเกี่ยวกับยาและการใช้สารเสพติด ประวัตินี้ เมื่อมารดามาฝากครรภ์มีประวัติเสี่ยงจะได้รับการตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารเสพติดและคัดกรองโดยใช้ Immunochematography หากมารดาพบผลบวกสารเมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะ ส่งต่อพบคลินิกยาเสพติด เพื่อให้การบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด ส่งพบสูติแพทย์เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน การดูแลทารกที่มารดามีผลบวกสารเมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะ ทารกทุกรายจะได้รับการประเมินอาการถอนยาโดยใช้แบบประเมินภาวะอาการถอนยาในทารกแรกเกิดที่เกิดจากมารดาใช้สารเสพติดขณะตั้งครรภ์ (NAS score) ที่สองชั่วโมงแรกหลังเกิด และประเมินซ้ำทุกสี่ชั่วโมง เป็นเวลาอย่างน้อยสี่วัน หากมีอาการถอนยารุนแรงกรณีอยู่ที่โรงพยาบาลชุมชนต้องส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่าย (M2) เพื่อปรึกษากุมารแพทย์เพื่อให้การรักษาอาการถอนยารุนแรงที่หอทารกแรกเกิดวิกฤตต่อไป

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้พบทารกที่เกิดจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนระหว่างตั้งครรภ์มีอาการถอนยาทุกราย พบหนึ่งในสามส่วนของทารกมีอาการถอนยามาก ลักษณะทางคลินิกของทารกที่พบมากที่สุดคือ ปัญหาทารกไม่สามารถรับนมได้ รองลงมา น้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 2,500 กรัม ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ คลอดก่อนกำหนด และได้รับการช่วยกู้ชีพหลังเกิดตามลำดับ ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของทารกกลุ่มถอนยามาก 5.2 วัน ซึ่งนานกว่าทารกแรกเกิดปกติ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อวางแนวทางการดูแลทารกจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีน แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปและกุมารแพทย์ต้องติดตามอาการอย่างใกล้ชิดในทารกกลุ่มนี้เพื่อวินิจฉัยและให้การรักษาได้เร็ว

ข้อจำกัด

เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง จึงทำให้มีข้อมูลบางส่วนไม่ครบถ้วน รวมถึงยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับผลระยะยาว คือ พัฒนาการและการเจริญเติบโตทารกกลุ่มนี้ เป็นการเก็บข้อมูลเฉพาะช่วงเวลาที่มารดาคลอดทำให้ไม่ทราบปริมาณสารเสพติดที่มารดาใช้

ข้อเสนอแนะ

1. ในการศึกษาครั้งต่อไป ใช้ตัวอย่างประชากรที่มากขึ้น ศึกษาแบบสังเกตไปข้างหน้า prospective observational cohort study ศึกษาประวัติการใช้สารเสพติดชนิดอื่นร่วมด้วย เพิ่มระยะเวลาในการใช้สารเมทแอมเฟตามีนของมารดา
2. สามารถจัดทำแนวทางการรักษาและการเฝ้าระวังอาการถอนยาในทารกที่เกิดจากมารดาที่ใช้สารเมทแอมเฟตามีนขณะตั้งครรภ์ เพื่อใช้ในโรงพยาบาลชุมชนเครือข่าย
3. สถานบริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการตรวจคัดกรองสารเมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะของสตรีตั้งครรภ์ทุกรายเมื่อมาฝากครรภ์ ซึ่งเดิมมีการตรวจคัดกรองสารเมทแอมเฟตามีนในสตรีตั้งครรภ์เฉพาะรายที่มีประวัติเสี่ยง เพื่อวินิจฉัยและให้การรักษาได้เร็ว สามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นต่อทารกได้

เอกสารอ้างอิง

1. Thaithumyanon P, Limpongsanurak S, Praisuwanna P, Punnahitanon S. Impact of prenatal illicit drug exposure on the mother and infant. Chulalongkorn Medical Journal. 2004;48:235-45.
2. Techatraisak K, Udnan C, Chabbang K, Boriboonhirunsarn D, Piya-Anant M. Pregnancy outcomes in methamphetamine abuse mothers. Siriraj Medical Journal. 2007;59:290-3.

3. Torshizi M, Saadatjoo S, Farabi M. Prevalence of narcotic substance abuse and the maternal and fetal outcomes in pregnant women. *Journal of Jahrom University of Medical Sciences*. 2011;9:14–9.
4. Premchit S, Orungrote N, Prommas S, Smanchat B, Bhamarapratana K, Suwannarurk K. Maternal and neonatal complications of methamphetamine use during pregnancy. *Obstet Gynecol Int*. 2021;2021:1-6.
5. Chaiverapundech J, Kanchanabat S. Prenatal methamphetamine exposure and neonatal outcomes. *Vajira Medical Journal: Journal of Urban Medicine*. 2016;60:53-64.
6. ชาวปรังค์ น. ผลกระทบต่อทารกจากมารดาที่ใช้สารแอมเฟตามีนระหว่างการตั้งครรภ์และปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของอาการถอนยาในทารก. *วารสารเชียงใหม่เวชสาร*. 2022;14(2):118-30.
7. Kocherlakota P. Neonatal abstinence syndrome. *Pediatrics*. 2014;134(2):e547-61.
8. Schep LJ, Slaughter RJ, Beasley DMG. The clinical toxicology of metamfetamine. *Clin Toxicol (phila)*. 2010;48:675-94.
9. Thaithumyanon P, Limpongsanurak S, Praisuwanna P, Punnahitanon S. Perinatal effects of amphetamine and heroin use during pregnancy on the mother and infant. *J med Assoc Thai*. 2005;88:1506-13.
10. Lipsitz PJ. A proposed narcotic withdrawal score for use with newborn infants: a pragmatic evaluation of its efficacy. *Clin Pediatrics*. 1975;14:592-4.
11. Ladhani NN, Shah PS, Murphy KE, Knowledge synthesis group on determinants of preterm/LBW Births. Prenatal amphetamine exposure and birth outcomes: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2011;205:219. e1-7
12. Bayih WA, Belay DM, Ayalew MY, Tassew MA, Chanie ES, Feleke DG, et al. The effect of substance use during pregnancy on neonatal outcomes in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*. 2021;7:e06740.
13. Robert R, Michael FG, Charles JL, Joshua AC, Thomas RM, Robert MS. Substance abuse in pregnancy. In *Creasy and Resnik's maternal-fetal medicine*. 8th ed, Elsevier. Philadelphia. 2019; 1254-5.
14. ทิพย์อุษา จันทรืทองศรี. ผลกระทบจากการเสพสารเมทแอมเฟตามีนของมารดาขณะตั้งครรภ์ต่อทารกในระยะแรกเกิด โรงพยาบาลเซกา จังหวัดบึงกาฬ. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 5 มกราคม 2567]. เข้าถึงจาก https://skko.moph.go.th/dward/document_file/oa/research_file_name/20230717133205_976338236.pdf พัฒนาการวัดกรรมทางสุขภาพจังหวัดสกลนคร.2023;63

15. Campo J. Maternal and newborn inpatient stays with a substance use or use-related diagnosis [Internet]. Olympia, WA: Health Care Research Center, Washington State Office of Financial Management;2016.[cited4Apr2022].Availablefrom:<https://ofm.wa.gov/sites/default/files/public/legacy/researchbriefs/2016/brief075.pdf>
16. Wu M, Lagasse LL, Woules TA, Arria AM, Wilcox T, Derauf C, et al. Predictors of inadequate prenatal care in methamphetamine-using mothers in New Zealand and the United States. *Matern Child Health J.* 2013;17:566-75.
17. Thamkhantho M. Obstetric outcomes of amphetamine misapplication during pregnancy. *J Med Assoc Thai.* 2018;101:1680-5.
18. Wongkhankaew N, Puriakarathawong T, Kantasate P, Hongsriti P. อายุ มารดา กับ ผลลัพธ์ การ ตั้งครรภ์ ใน โรงพยาบาลแพร์. *Journal of the Phrae Hospital-วารสาร โรงพยาบาลแพร์.* 2021;29:1-15.
19. O'Connor A, Harris E, Hamilton D, Fisher C, Sachmann M. Neonatal Abstinence Syndrome (NAS) and meth-amphetamine use: A review of Finnegan's as an assessment tool in the women and newborn drug and alcohol service. *Int J Nurs Health Care Res.* 2019;6:2901-10.
20. Ostrea Jr EM, Chavez CJ, Strauss ME. A study of factors that influence the severity of neonatal narcotic withdrawal. *Addict Dis.* 1975;2:187-99.