

# ผลของทารกที่เกิดจากแม่วัยรุ่น

บุญยง จงเจริญใจ, ปิยวรรณ วัฒนสุนทรสกุล

**ความเป็นมา:** สถานการณ์การตั้งครรภ์ในแม่วัยรุ่นเป็นปัญหาที่ทั่วโลกให้ความสำคัญเนื่องจากพบภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ในแม่วัยรุ่นมากกว่าผู้ใหญ่ ได้แก่ การฝากครรภ์ที่ไม่ได้คุณภาพ ทารกเกิดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักตัวน้อยและทารกเสียชีวิต

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนด และผลของทารกที่เกิดจากแม่วัยรุ่นอายุ 10-19 ปี

**วิธีการศึกษา:** การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) โดยการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของทารกที่เกิดจากแม่วัยรุ่นอายุ 10-19 ปี ที่คลอดในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ตั้งแต่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

**ผลการศึกษา:** ทารกทั้งหมด 752 คน พบทารกเกิดก่อนกำหนด 164 คน (ร้อยละ 21.8) อายุครรภ์เฉลี่ย  $37.75 \pm 2.71$  สัปดาห์ น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ 166 คน (ร้อยละ 22.1) เสียชีวิต 11 คน (ร้อยละ 1.5) พบว่าการฝากครรภ์ที่น้อยกว่า 5 ครั้งมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนด ( $P < 0.05$ )

**สรุป:** อัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดเท่ากับร้อยละ 21.8 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ คือ การฝากครรภ์ที่น้อยกว่า 5 ครั้ง แต่ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าแม่วัยรุ่นมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าแม่อายุมากกว่า 19 ปีหรือไม่ จำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

**คำสำคัญ:** แม่วัยรุ่น, ทารกเกิดก่อนกำหนด, ผลของทารก, การฝากครรภ์ไม่ได้คุณภาพ

## บทนำ

สถานการณ์การตั้งครรภ์ในแม่วัยรุ่นเป็นปัญหาที่ทั่วโลกให้ความสำคัญ เนื่องจากส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งแม่และทารก อัตราการคลอดของแม่วัยรุ่นแตกต่างกันในแต่ละประเทศ โดยในลาตินอเมริกาเอเชียกลางและยุโรปมีอัตราการคลอด 78, 60, 59, และ 25 คน ต่อแม่วัยรุ่น 1,000 คนตามลำดับ<sup>(1)</sup>

ในประเทศไทย จากข้อมูลของกรมอนามัยปี พ.ศ. 2560 พบว่า มีอัตราการคลอดของแม่วัยรุ่น 1.3 ต่อ 1,000 ในช่วงอายุ 10-14 ปี 39.6 ต่อ 1,000 ในช่วงอายุ 15-19 ปี และ 70 ต่อ 1,000 ในช่วงอายุ 18-19 ปี ส่วนในจังหวัดนครราชสีมา มีอัตราการคลอดของแม่วัยรุ่นถึง 3,418 คน ซึ่งคิดเป็นอัตรา 41.7 ต่อ 1,000<sup>(2)</sup>

ปัญหาการตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและสุขภาพกายของแม่วัยรุ่นซึ่งอาจนำไปสู่การเป็นแม่เลี้ยงเดี่ยวในอนาคต อีกทั้งมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์มากกว่าผู้ใหญ่ ได้แก่ การฝากครรภ์ที่ไม่ได้คุณภาพ ภาวะครรภ์เป็นพิษ ภาวะโลหิตจาง การติดเชื้อเยื่อหุ้มโพรงมดลูกหรือภาวะติดเชื้ออื่นๆ ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า<sup>(3,4)</sup> รวมถึงภาวะการตายคลอด<sup>(5)</sup> ส่วนปัญหาที่เกิดกับทารกได้แก่ ทารกเกิดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักตัวน้อย ปัญหาการเลี้ยงดู และปัญหาด้านพัฒนาการ เช่น การพูดช้าของเด็ก<sup>(6)</sup>

โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา มีอัตราการคลอดทารกจากแม่วัยรุ่นในปี พ.ศ. 2555 และ 2560

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

จำนวน 1,429 และ 891 คน ตามลำดับ แม่แวนโน้ม จะลดลงแต่ยังพบปัญหาดังกล่าวทั้งหมดข้างต้น งานวิจัยที่ผ่านมามีส่วนใหญ่วิจัยการศึกษาผลที่เกิดกับแม่ การศึกษานี้จึงมุ่งเน้นหาอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดในแม่วัยรุ่น รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนด ลักษณะและภาวะแทรกซ้อนของทารก

## วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาอัตราการเกิด (incidence) ทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มแม่วัยรุ่น โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อศึกษาลักษณะ (characteristics) และภาวะแทรกซ้อน (complications) ของทารกที่เกิดจากแม่วัยรุ่น
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัย (factors) ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มแม่วัยรุ่น

## วิธีการศึกษา

1. เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา Retrospective descriptive study เก็บข้อมูลจากระบบเวชระเบียนโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

2. กลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา

### เกณฑ์คัดเลือกเข้าเป็นกลุ่มศึกษา (Inclusion criteria)

ทารกที่เกิดจากแม่วัยรุ่นอายุ 10-19 ปี โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### เกณฑ์คัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

ไม่มีเกณฑ์การคัดออก

3. เก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

3.1 ข้อมูลพื้นฐานของแม่วัยรุ่นอายุน้อยกว่า 20 ปี ได้แก่ อายุ ณ วันที่คลอด เพศ จำนวนการตั้งครรภ์ จำนวนการฝากครรภ์ อายุครรภ์ครั้งแรกที่ฝากครรภ์ สถานที่ฝากครรภ์ การฉีดวัคซีน ผลเลือดการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ หมู่เลือด ค่าความเข้มข้นของเลือดภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์และโรคประจำตัว

3.2 ข้อมูลแรกคลอดของทารก ได้แก่ อายุครรภ์

ณ วันที่เกิด ประเภทของการนับอายุครรภ์ วัน เดือน ปี เกิด วิธีการคลอด น้ำหนักแรกคลอด เส้นรอบศีรษะ ความยาวเพศ และ APGAR score

3.3 ผลของทารกตามระบบต่างๆ ได้แก่ ทางเดินหายใจ ไหลเวียนโลหิต ทางเดินอาหาร ขับถ่าย ติดเชื้อประสาท เลือด ต่อมไร้ท่อ และความพิการแต่กำเนิด

3.4 ภาวะแทรกซ้อนของทารก ได้แก่ หัวใจหยุดเต้น เสียชีวิต สูญเสียการได้ยิน ตาบอด กระจกพรุน โรคปอดเรื้อรัง และเลือดออกในสมอง

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา descriptive analysis เพื่อหาอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนด นำเสนอด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบโดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact test โดย P-value < 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ขนาดตัวอย่างประชากร อ้างอิงจาก Thato และคณะ<sup>(8)</sup> มี incidence 21% สามารถนำมาคำนวณโดยที่  $Z = 1.96, p = 0.21$  และ  $d = 0.05$  ขนาดตัวอย่างประชากรที่ได้คือ 255 คน

## ผลการศึกษา

หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ตั้งแต่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 มีจำนวน 8,117 คน พบว่าเป็นแม่วัยรุ่น 752 คน (ร้อยละ 9.3) โดยอายุของแม่วัยรุ่นส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 15-18 ปี (ร้อยละ 90.2) อายุที่น้อยที่สุด คือ 12 ปี อายุเฉลี่ย คือ 16.9 ปี แม่วัยรุ่นมีการฝากครรภ์คุณภาพ คือ จำนวนการฝากครรภ์มากกว่า 5 ครั้ง จำนวน 621 คน (ร้อยละ 82.6) ข้อมูลทั่วไปของแม่วัยรุ่น ดังแสดงในตารางที่ 1

ภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ของแม่วัยรุ่น คือ ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด 54 คน (ร้อยละ 7.2) ทารกอยู่ในความเครียด (fetal distress) 46 คน (ร้อยละ 6.1) ภาวะครรภ์เป็นพิษ 29 คน (ร้อยละ 3.9) ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 14 คน (ร้อยละ 1.9) ภาวะน้ำเดิน

ก่อนเจ็บครรภ์คลอด 48 คน (ร้อยละ 3.4) ภาวะทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า 26 คน (ร้อยละ 3.5) ภาวะน้ำคร่ำอักเสบ 4 คน (ร้อยละ 0.5) ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 12 คน (ร้อยละ 1.6) ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด 2 คน (ร้อยละ 0.3) ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 1** ข้อมูลพื้นฐานของแม่วัยรุ่น

	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี), mean (min-max)	16.9 (12,19)
อายุ (ปี)	
12	1 (0.1)
13	28 (3.7)
14	43 (5.7)
15	124 (16.5)
16	137 (18.2)
17	197 (26.2)
18	220 (29.3)
19	2 (0.3)
จำนวนครั้งการฝากครรภ์ (ครั้ง)	
0	19 (2.5)
1-5	112 (14.9)
มากกว่า 5	621 (82.6)
เริ่มฝากครรภ์ครั้งแรก	
ก่อน 12 สัปดาห์	293 (40.0)
หลัง 12 สัปดาห์	440 (60.0)
สถานที่ฝากครรภ์	
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏ	177 (24.2)
คลินิกเอกชน	203 (27.7)
โรงพยาบาลชุมชน	353 (48.2)
Serology	
Syphilis	22 (2.9)
HBV	3 (0.4)
HIV	6 (0.8)
Condylomaacuminata	18 (2.4)
None	703 (93.5)
Underlying disease	
Anemia	184 (24.5)
Thalassemia	207 (27.5)
Hyperthyroidism	9 (1.2)
Asthma	9 (1.2)
Obesity	9 (1.2)
Heart disease	6 (0.8)
Hypertension	1 (0.1)
Epilepsy	1 (0.1)

**ตารางที่ 2** ภาวะแทรกซ้อนของแม่วัยรุ่น

	จำนวน (ร้อยละ)
Complications	
PLP	54 (7.2)
Prolonged PROM	48 (6.4)
Fetal distress	46 (6.1)
Eclampsia with severe features	29 (3.9)
Fetal IUGR	26 (3.5)
GDM	14 (1.9)
Urinary tract infection	12 (1.6)
Placenta previa	6 (0.8)
Chorioamnionitis	4 (0.5)
HELLP	3 (0.4)
Abruption placenta	2 (0.3)

ทารกที่คลอดจากแม่วัยรุ่นทั้งหมด 752 คน พบว่าเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด 164 คน (ร้อยละ 21.8) อายุครรภ์เฉลี่ย 37.8 สัปดาห์ อายุครรภ์น้อยที่สุด 24.4 สัปดาห์ น้ำหนักเฉลี่ยของทารก คือ 2,789.4 กรัม น้ำหนักน้อยที่สุด 520 กรัม ทารกส่วนใหญ่คลอดทางช่องคลอด 484 คน (ร้อยละ 64.4) ทารกที่มีคะแนน APGAR ที่น้อยกว่า 7 ในนาทีที่ 1 จำนวน 50 คน (ร้อยละ 6.7) และคะแนน APGAR ที่น้อยกว่า 7 ในนาทีที่ 5 จำนวน 17 คน (ร้อยละ 17) ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ข้อมูลพื้นฐานของทารก

	จำนวน (ร้อยละ)
อายุครรภ์ (สัปดาห์), mean (min-max)	37.75 (24.4,42.7)
อายุครรภ์ (สัปดาห์)	
24-36 <sup>6</sup>	164 (21.8)
37-42	583 (77.5)
>42	5 (0.7)
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม) mean (min-max)	2,789.4 (520,4330)
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)	
< 1,000	7 (0.9)
1,000-1,499	24 (3.2)
1,500-2,499	135 (18.0)
2,500-4,000	579 (77.0)
>4,000	7 (0.9)

	จำนวน (ร้อยละ)
วิธีการคลอด (Mode of delivery)	
Birth before arrival	3 (0.4)
Vaginal delivery	484 (64.4)
Operation (forceps/ vacuum)	22 (2.9)
Caesarean section	244 (32.4)
เพศ	
ชาย	369 (49.1)
หญิง	383 (50.9)
APGAR score < 7	
at 1 min	50 (6.7)
at 5 min	17 (2.3)
Meconium stained amniotic fluid	
Thin	50 (6.7)
Thick	26 (3.5)

ภาวะแทรกซ้อนของทารกที่คลอดจากแม่วัยรุ่น ได้แก่ ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ 94 คน (ร้อยละ 12.5) ภาวะซีด 35 คน (ร้อยละ 4.7) ภาวะเลือดขึ้น 15 คน (ร้อยละ 2.0) ภาวะสำลักน้ำคร่ำ 11 คน (ร้อยละ 1.1) ภาวะปอดติดเชื้อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจหรือปอดติดเชื้อในโรงพยาบาล 12 คน (ร้อยละ 1.6) ภาวะปอดอักเสบติดเชื้อแต่กำเนิด 6 คน (ร้อยละ 0.8) โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด 8 คน (ร้อยละ 1.1) โรคโครอยด์ต่ำแต่กำเนิด 3 คน ดังแสดงในตารางที่ 4

#### ตารางที่ 4 ภาวะแทรกซ้อนของทารก

ภาวะแทรกซ้อน (Complications)	จำนวน (ร้อยละ)
Septic shock	94 (12.5)
RDS	55 (7.3)
Anemia	35 (4.7)
PDA	23 (3.1)
TTNB	19 (2.5)
Apnea of prematurity	16 (2.1)
Polycythemia	15 (2.0)
BPD	13 (1.7)
VAP/HAP	12 (1.6)
MAS	11 (1.5)
Osteopenia of prematurity	10 (1.3)

ภาวะแทรกซ้อน (Complications)	จำนวน (ร้อยละ)
Congenital heart disease	8 (1.1)
Congenital pneumonia	6 (0.8)
Meningitis	4 (0.5)
Congenital hypothyroidism	3 (0.4)
ROP	3 (0.4)
IVH	2 (0.3)
Omphalocele	2 (0.3)

จากการศึกษาพบว่า การฝากครรภ์คุณภาพที่มากกว่า 5 ครั้งและการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลมหาราชมีความสัมพันธ์ต่อการลดอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ ) อีกทั้งภาวะครรภ์เป็นพิษ ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ภาวะน้ำเดินก่อนเจ็บครรภ์คลอดและภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนดก็มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 5

#### ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนด

	Preterm	Term	P-value
Number of ANC			
0 (n=19)	10 (52.6)	9 (47.4)	
1-5 (n=112)	61 (54.5)	51 (45.5)	
>5 (n=621)	94 (15.1)	527 (84.9)	<.001
GA of first ANC			
Before 12 week (n=293)	61 (20.8)	232 (79.2)	
After 12 week (n=440)	94 (21.4)	346 (78.6)	0.926
Place of ANC			
Maharat (n=177)	20 (11.3)	157 (88.7)	
Clinic (n=203)	29 (14.3)	174 (85.7)	
Rural (n=353)	106 (30.0)	247 (70.0)	<.001
Anemia (Hct<33%) (n=184)	32 (17.4)	152 (82.6)	0.101
Eclampsia with severe feature(n=29)	12 (41.4)	17 (58.6)	0.019
GDM (n=14)	3 (21.4)	11 (78.6)	1.000
PPROM (n=48)	45 (93.8)	3 (6.2)	<.001
PLP (n=54)	53 (98.1)	1 (1.9)	<.001

ส่วนภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะหายใจลำบาก ภาวะซีด ตัวเหลือง เลือดออกในสมอง ปอดเรื้อรัง หลอดเลือดเกิน ปอดอักเสบติดเชื้อ ลำไส้อักเสบ ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ พบได้ในทารกเกิดก่อนกำหนดมากกว่า ทารกครบกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** ลักษณะของทารกเกิดก่อนกำหนดเทียบกับ ทารกครบกำหนด

	Preterm	Term	P-value
RDS (n=55)	55 (100)	0	<.001
PDA (n=23)	21 (91.3)	2 (8.7)	<.001
VAP (n=12)	10 (83.3)	2 (16.7)	<.001
NEC (n=16)	13 (81.2)	3 (18.8)	<.001
Meningitis (n=4)	4 (100)	0	0.002
Hyperbilirubinemia (n=144)	77 (53.5)	67 (46.5)	<.001
Anemia (n=35)	26 (74.3)	9 (25.7)	<.001
Gastroschisis (n=3)	3 (100)	0	0.010
Congenital heart disease (n=8)	8 (100)	0	<.001
IVH (n=2)	2 (100)	0	0.048
BPD (n=13)	12 (92.3)	1 (7.7)	<.001
Death (n=11)	8 (72.7)	3 (27.3)	<.001

## บทวิจารณ์

จากการศึกษาพบอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดของแม่วัยรุ่น ร้อยละ 21.8 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทยพบว่ามีอัตราใกล้เคียงกัน การศึกษาของ Thato และคณะ<sup>(8)</sup> ในปี พ.ศ. 2546 พบว่าอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนด (อายุครรภ์ 33 - 36 สัปดาห์) ในแม่วัยรุ่นคือ ร้อยละ 21 การศึกษาของ Thaitae และคณะ<sup>(9)</sup> ในปี พ.ศ. 2549 พบอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดในแม่วัยรุ่นช่วงอายุ 11-15 ปี และ 16 - 19 ปี ร้อยละ 26.6 และ 21.5 ตามลำดับ การศึกษาของ Watcharaseranee และคณะ<sup>(12)</sup> ในปี พ.ศ. 2549 พบอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดในแม่วัยรุ่น 13-20 ปี ร้อยละ 20.1 ขณะที่การศึกษาของ Kositworakitkun และคณะ<sup>(13)</sup> ในปี พ.ศ. 2555 พบอัตรา

การเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดในแม่วัยรุ่นน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 16.9 จากการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลจังหวัดหรือโรงพยาบาลขนาดใหญ่ซึ่งในประเทศไทยมีระบบการส่งตัวแม่ที่มีภาวะเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดจากโรงพยาบาลขนาดเล็กหรือโรงพยาบาลระดับอำเภอเข้ามารักษาในโรงพยาบาลจังหวัด ดังนั้นเมื่อเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลประจำจังหวัดหรือโรงพยาบาลขนาดใหญ่จึงทำให้มีอัตราการคลอดทารกเกิดก่อนกำหนดค่อนข้างสูง

จากการศึกษาของ Raatilainen และคณะ<sup>(7)</sup> ในประเทศฟินแลนด์ปี พ.ศ. 2544 พบอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดในแม่วัยรุ่นน้อยกว่า 18 ปี เพียงร้อยละ 7.9 การศึกษาของ Chen และคณะ<sup>(14)</sup> ในประเทศแคนาดาและสหรัฐอเมริกาปี พ.ศ. 2549 พบอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดในแม่วัยรุ่นอายุ 10-15 ปี, 16-17 ปี และ 18-19 ปี เป็นร้อยละ 18.1, 13.3 และ 10.9 ตามลำดับ ส่วนการศึกษาของ Althabe และคณะ<sup>(10)</sup> ในประเทศแถบเอเชียใต้ ปี พ.ศ. 2556 พบอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดในแม่วัยรุ่นช่วงอายุ 15-19 ปี ร้อยละ 12.0 ในลาตินอเมริกาและแอฟริกา ร้อยละ 11.5 จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการศึกษาที่มีอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดแตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างนี้มีความสัมพันธ์กับการฝากครรภ์ที่มีคุณภาพ ในขณะที่การศึกษาของ Raatilainen และคณะ<sup>(7)</sup> พบว่าอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดในแม่วัยรุ่นไม่แตกต่างจากแม่อายุมากกว่า 20 ปี หากแม่วัยรุ่นกลุ่มนี้ได้รับการดูแลในช่วงการฝากครรภ์อย่างมีคุณภาพ การศึกษาของ Chen และคณะ<sup>(14)</sup> ในประเทศแคนาดาและสหรัฐอเมริกาปี พ.ศ. 2549 พบว่า มีแม่วัยรุ่นที่ฝากครรภ์ไม่ได้คุณภาพเพียงร้อยละ 8.6 ซึ่งทำให้อัตราการคลอดทารกเกิดก่อนกำหนดเพียง 10.9-18.1 ในประเทศไทยการศึกษาของ Thato และคณะ<sup>(8)</sup> ในปี พ.ศ. 2546 เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครของแม่วัยรุ่น 401 คน พบมีการฝากครรภ์ที่ไม่ได้คุณภาพร้อยละ 17 การศึกษาของ Watcharaseranee และคณะ<sup>(12)</sup> ในปี พ.ศ. 2549 ที่โรงพยาบาลชลบุรี เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลชลบุรี 5 ปี

ย้อนหลัง จากจำนวนแม่วัยรุ่น (13-20 ปี) 2,490 คน พบว่ามีแม่วัยรุ่นที่ไม่ฝากครรภ์ร้อยละ 7.2 และฝากครรภ์ไม่ได้คุณภาพร้อยละ 18.7 ซึ่งสอดคล้องกับผลของการศึกษานี้ที่พบว่า การฝากครรภ์ที่ไม่ได้คุณภาพและภาวะครรภ์เป็นพิษ มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนด จากการศึกษาพบว่าภาวะครรภ์เป็นพิษ ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ภาวะน้ำเดินก่อนเจ็บครรภ์คลอดและภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนดก็มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมานี้เป็นสาเหตุของการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ในทุกช่วงอายุไม่เพียงแต่กลุ่มแม่วัยรุ่น

ส่วนภาวะแทรกซ้อนของทารกอื่นๆ เช่น ทารกน้ำหนักน้อย การศึกษาพบทารกน้ำหนักน้อยร้อยละ 22.1 แต่การศึกษาของ Thato และคณะ<sup>(8)</sup> พบเพียงร้อยละ 11.3 การศึกษาของ Watcharaseranee และคณะ<sup>(12)</sup> พบร้อยละ 16.9 การศึกษาของ Chotigeat และคณะ<sup>(6)</sup> พบถึงร้อยละ 55.1 ในขณะที่การศึกษาของ Raatikainen และคณะ<sup>(7)</sup> ในประเทศฟินแลนด์พบทารกน้ำหนักน้อยเพียงร้อยละ 6.5 ทั้งนี้อาจมีปัจจัยอื่นๆเข้ามาเกี่ยวกับ เช่น ชนิดอาหาร วัฒนธรรม ภูมิลาเนา เศรษฐฐานะ และความเป็นอยู่ที่ทำให้อัตราการเกิดทารกน้ำหนักน้อยแตกต่างกันอย่างมากในแต่ละพื้นที่การศึกษา

ในการศึกษานี้พบอัตราการเสียชีวิตของทารกที่เกิดจากแม่วัยรุ่นร้อยละ 1.5 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาของ Chotigeat และคณะ<sup>(6)</sup> ที่พบอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 8.9 ทั้งนี้อาจเพราะเครื่องมือที่ทันสมัยมากขึ้น และแพทย์เฉพาะทางทารกแรกเกิดและปริกำเนิดมากขึ้น จึงทำให้สามารถรักษาทารกได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นแต่มากกว่าในการศึกษาของ Chen และคณะ<sup>(14)</sup> มีอัตราการเสียชีวิตเพียงแค่ร้อยละ 0.45 คาดว่าเกิดจากมาตรฐานการรักษาและเครื่องมือที่ทันสมัยมากกว่าในประเทศแคนาดาและสหรัฐอเมริกาที่ให้อัตราการเสียชีวิตของทารกน้อยกว่าในประเทศไทยมาก ทั้งนี้การศึกษานี้มีข้อจำกัด คือ การศึกษานี้เก็บข้อมูลเฉพาะจากการตั้งครรภ์ในแม่วัยรุ่นเท่านั้น ยังไม่ได้ทำการ

เก็บข้อมูลเปรียบเทียบกับแม่ผู้ใหญ่ว่าการตั้งครรภ์ในแม่วัยรุ่นมีความเสี่ยงต่อการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดหรือมีภาวะแทรกซ้อนของทารกมากกว่าแม่ผู้ใหญ่หรือไม่และการศึกษานี้ไม่ได้ติดตามผลระยะยาวของทารกที่เกิดจากแม่วัยรุ่น เช่น พัฒนาการในด้านต่างๆ โดยเฉพาะปัญหาการพูดช้า การเจริญเติบโต ปัญหาด้านพฤติกรรม และปัญหาการเรียน ข้อเสนอแนะคือ ควรมีการศึกษาเพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากทารกที่เกิดจากกลุ่มประชากรแม่อายุตั้งแต่ 20-35 ปี และติดตามผลระยะยาวของทารกที่เกิดจากแม่ตั้งครรภ์ในวัยรุ่นต่อไป

## สรุป

การศึกษาพบอัตราการคลอดทารกเกิดก่อนกำหนดร้อยละ 21.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนด คือ การฝากครรภ์ที่ไม่มีคุณภาพ ซึ่งหากสามารถรณรงค์ให้แม่วัยรุ่นตระหนักถึงความสำคัญของการฝากครรภ์ สร้างระบบการฝากครรภ์ที่สามารถติดตามแม่วัยรุ่น จะสามารถลดอัตราการเกิดทารกเกิดก่อนกำหนดได้

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์นายแพทย์โยชิทองเป็นใหญ่ อาจารย์นายแพทย์นิพัทธ์ สีมาจจร อาจารย์แพทย์หญิงพิชญญา ถนอมสิงห์ อาจารย์นายแพทย์เฉลิมพงศ์ รัชฎาพิพัฒน์และรองศาสตราจารย์แพทย์หญิงรสวนต์ อาริมิตรซึ่งกรุณาให้คำปรึกษาด้านการทำวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Adolescent pregnancy (Issue in adolescent health and development) [Internet] Geneva; 2004 [cited 2019Jul19]. Available from: [http://whqlibdoc.who.int/publications/200492159455\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/200492159455_eng.pdf)
2. กรมอนามัย สำนักงานอนามัยการเจริญพันธุ์. สถานการณ์อนามัยการเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชน. [Internet] 2560 [cited 2019Jul15].

- Available from: <http://www.rsathai.org/contents/12799>
3. World Health Organization. Adolescent pregnancy [Internet]. 2018 [cited 2019 Jul 25]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
  4. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: World Health Organization multicountry study. *Bjog-an International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2014; 121:40-48.
  5. Malabarey OT, Balayla J, Stephanie L, et al. Pregnancies in young adolescent mothers: A population-based study on 37 million births. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* 2012;25:98-102.
  6. Chotigeat U, Sawasdiworn S. Comparison outcomes of sick babies born to teenage mother with those born to adult mothers. *J Med Assoc Thai* 2011;94: 27-34.
  7. Raatikainen K, Heiskanen N, Verkasalo PK, et al. Good outcome of teenage pregnancies in high-quality maternity care. *European Journal of Public Health* 2005;16:157-161.
  8. Thato S, Rachukul S, Sopajaree C. Obstetrics and perinatal outcomes of Thai pregnant adolescents: A retrospective study. *International Journal of Nursing Studies* 2007:1159-64.
  9. Thaitthae S, Thato R. Obstetric and perinatal outcomes of teenage pregnancies in Thailand. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* 2011;24:342-346.
  10. Althabe F, Moore JL, Gibbons L, et al. Adverse maternal and perinatal outcomes in adolescent pregnancies: The global network's maternal newborn health registry study. *Reproductive health* 2015;12:S8.
  11. Traisrisilp K, Jaiprom J, Luewan S, et al. Pregnancy outcome among mothers aged 15 years or less. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research* 2015;41:1726-31.
  12. WatchNarasernee N, Pinchantra P, Piyaman S, et al. The incidence and complications of teenage pregnancy at Chonburi hospital. *J med assoc Thai* 2006; 89:S118-23.
  13. Kositworakitkun L, Watcharoton W, Junlapakee C. Comparison of maternal and neonatal outcomes of teenage versus adult pregnancies at Buddhachinaraj Hospital. *Thai Journal of Obstetrics and Gynecology* 2016;24:169-174.
  14. Chen XK, Wen SW, Fleming N, et al. Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study. *International Journal of Epidemiology* 2007;36:368-37
  15. Areemit R, Thinkhamrop J, Kosuwon P, et al. Adolescent pregnancy: Thailand's National Agenda. *J Med Assoc Thai* 2012;95.

# Neonatal Outcomes of Adolescent Mother

Poonyanuch Chongjaroenjai, Piyawan Wattanasoontornsakul

*Department of Pediatrics, Maharat Nakohon Ratchasima Hospital*

**Background:** Adolescent pregnancy has become an important worldwide health issue due to increased complications comparing with adult pregnancy. Adolescent mothers are likely to have inadequate antenatal care, preterm babies, low birth weight babies and higher mortality rate of babies.

**Objective:** This study aimed to determine the incidence of preterm and neonatal outcomes in adolescent pregnancy.

**Methods:** This is retrospective descriptive study. Data were collected from medical record of all neonates from adolescent mother aged 10-19 years between January to December 2018 at MaharatNakhonRatchasima Hospital.

**Results:** A total of 752 neonates who were born in 2018, 164 (21.8%) were preterm, mean gestational age was  $37.75 \pm 2.71$ , 166 (22.1%) were low birth weight babies, 11 (1.5%) died. Inadequate antenatal care is associated with preterm labor ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** The prevalence of preterm delivery was 21.8%. Promoting early and good quality of antenatal care is the key to prevent preterm labor. Further study is needed to compare the neonatal outcomes with adult pregnancy.

**Keywords:** adolescent pregnancy, preterm, neonatal outcomes, inadequate antenatal care