

ผลลัพธ์การตั้งครรภ์ของสตรีวัยรุ่นในโรงพยาบาลสุรินทร์

Pregnancy outcomes in adolescent women at Surin Hospital

Chawamai Suebnukarn M.D.*

ชวamay สืบบุญการณ พ.บ.*

ABSTRACT

Background : Pregnancy in adolescence have been considered as a high risk situation that increased adverse obstetric and perinatal outcomes when compare with normal age pregnancy. But some studies failed to confirm this association.

Objective : The study aimed to determine the incidence of adolescent pregnant women and compare obstetric and perinatal outcomes between adolescent and adult pregnant women.

Setting : Department of Obstetrics and Gynecology. Surin hospital, Thailand.

Study design : Retrospective control study.

Method : The study performed analyses of 19,985 pregnant women 10-19 (study group) and 20-34 years old (control group) who delivered during October 1st , 2006 to September 30th , 2010. The data was retrieved from electronic delivery center program included characteristic, obstetric, neonatal outcomes and analysed by SPSS program using relative risk with 95% confidence interval.

Results : The study group and control group consisted of 3,176 and 16,809 woman respectively. This incidence of adolescent pregnant women was 13.82% (in all age group) The study group had inadequate antenatal care than control group (41.1% VS 23.3%, $P = 0.001$) The study group was associated with anemia (RR = 0.65 ; 95%CI = 0.61-0.71) preterm labor (RR = 0.49; 95%CI = 0.44-0.55) normal delivery (RR = 0.44 ; 95%CI = 0.40-0.47) low birth weight (RR = 0.47 ; 95%CI = 0.43-0.52) Apgar score at 1 min ≤ 7 (RR = 0.75 ; 95%CI = 0.62-0.90) Apgar score at 5 min ≤ 7 (RR = 0.72 ; 95%CI = 0.55-0.95) but lower risk of cesarean section (RR = 2.07 ; 95%CI = 1.90-2.26) operative vaginal delivery (RR = 1.83 ; 95%CI = 1.57-2.13).

Conclusion : The incidence of adolescent pregnant woman was 13.82%. This group had higher incidence of inadequate antenatal care and increased the risk of adverse obstetric and perinatal outcomes in anemia, preterm labor, low birth weight and low Apgar score.

Key words : Adolescent pregnant women, Incidence, Obstetric and perinatal outcomes.

*นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม สาขาสูติ-นรีเวชกรรม) กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : ภาวะการตั้งครรภ์ของสตรีวัยรุ่น (อายุ 10-19 ปี) ถือเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อการตั้งครรภ์, การคลอด รวมถึงทารกแรกเกิด เมื่อเทียบกับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติ (อายุ 20-34 ปี) แต่มีบางการศึกษาที่ยังรายงานไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าวข้างต้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดในโรงพยาบาลสุรินทร์ รวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นกับสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติ (กลุ่มควบคุม)

สถานที่ศึกษา : กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลสุรินทร์

ชนิดการศึกษา : Retrospective control study

วิธีการศึกษา : วิเคราะห์กลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นและกลุ่มควบคุม จำนวน 19,985 ราย ที่คลอดระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2549 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2553 จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในโปรแกรม Delivery center ของหน่วยห้องคลอด โรงพยาบาลสุรินทร์ โดยศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ การคลอด และผลลัพธ์ของทารกแรกเกิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS คำนวณอัตราเสี่ยงสัมพัทธ์ โดยมีช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ ร้อยละ 95

ผลการศึกษา : กลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นจำนวน 3,176 ราย สตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติ (กลุ่มควบคุม) 16,809 ราย อุบัติการณ์สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ร้อยละ 13.82 จากสตรีตั้งครรภ์คลอดทั้งหมด (ทุกกลุ่มอายุ) พบการฝากครรภ์ด้วยคุณภาพในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (41.1% กับ 23.3% $p = 0.001$) และมีความสัมพันธ์กับ ภาวะโลหิตจาง ($RR = 0.65$; 95%CI = 0.61-0.71) ภาวะคลอดก่อนกำหนด ($RR = 0.49$; 95%CI = 0.44-0.55) การคลอดเองทางช่องคลอด ($RR = 0.44$; 95%CI = 0.40-0.47) การคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อย ($RR = 0.47$; 95%CI = 0.43-0.52) คะแนน Apgar ที่ 1 นาที ≤ 7 ($RR = 0.75$; 95%CI = 0.62-0.90) คะแนน Apgar ที่ 5 min ≤ 7 ($RR = 0.72$; 95%CI = 0.55-0.95) แต่พบโอกาสเสี่ยงต่ำกว่าในกรณีการผ่าตัดคลอด ($RR = 2.07$; 95%CI = 1.90-2.26) และ การใช้หัตถการช่วยคลอด ($RR = 1.83$; 95%CI = 1.57-2.13).

สรุป : พบอุบัติการณ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดในโรงพยาบาลสุรินทร์ ร้อยละ 13.82 และพบการตั้งครรภ์ด้วยคุณภาพในกลุ่มนี้เมื่อเทียบกับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญ ในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง การคลอดก่อนกำหนด การคลอดทารกน้ำหนักน้อย และการมีคะแนน Apgar ที่ต่ำ เมื่อเทียบกับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ : สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น อุบัติการณ์ ผลลัพธ์การตั้งครรภ์

บทนำ

ภาวะการตั้งครรภ์ของสตรีวัยรุ่น (สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุระหว่าง 10-19 ปี)⁽¹⁾ เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อการตั้งครรภ์ การคลอด รวมไปถึงทารกแรกเกิด อาทิ ภาวะความดันโลหิตสูงในระหว่างตั้งครรภ์⁽²⁻⁵⁾ ภาวะโลหิตจาง⁽²⁻¹²⁾ ภาวะการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด⁽¹³⁻¹⁵⁾ เสี่ยงต่อการผ่าตัดคลอด⁽¹⁶⁻¹⁷⁾ ภาวะทารกน้ำหนักตัวน้อย^(2,6,7,14,18) ภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนหลังคลอด^(2,7,14) รวมไปถึงภาวะทารกคลอดเสียชีวิต⁽¹⁴⁾

นอกจากผลอันไม่พึงประสงค์ข้างต้นแล้ว ภาวะการตั้งครรภ์ของสตรีวัยรุ่นได้ส่งผลกระทบต่อสภาพครอบครัว เศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากการมีบุตรเมื่ออายุน้อย โดยมีรายงานถึงการตั้งครรภ์ในสตรีวัยรุ่นโดยไม่ตั้งใจเกินกว่าครึ่งจากจำนวนวัยรุ่นตั้งครรภ์ทั้งหมด ดังนั้นจึงขาดการเตรียมความพร้อมที่จะเป็นมารดา ขาดการเอาใจใส่ต่อการตั้งครรภ์ บุตรที่เกิดจากความไม่พร้อม จะก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมตามมา⁽¹⁹⁾ นอกจากนี้แล้วได้มีการศึกษาพบถึงภาวะซึมเศร้าในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ซึ่งเกิดมากกว่าในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์อายุปกติอย่างมีนัยสำคัญ⁽²⁰⁾

ภาวะการตั้งครรภ์ในสตรีวัยรุ่น จึงนับเป็นปัญหาสำคัญของทุกประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา องค์การอนามัยโลก จึงได้ถือเป็นดัชนีชี้วัดที่จะสะท้อนถึงมิติของการพัฒนาสุขภาพของประชากรในทุกประเทศ⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ผนวกดัชนีชี้วัดดังกล่าวให้อยู่ในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) จนถึงในแผนปัจจุบัน ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) โดยกำหนดเป้าหมายที่จะลดอัตราการตั้งครรภ์ในสตรีวัยรุ่นไม่เกินร้อยละ 10⁽²¹⁾ มีรายงานในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ.2552 พบแนวโน้มของการตั้งครรภ์ในสตรีวัยรุ่นลดลงจากร้อยละ 6

เหลือเพียงร้อยละ 3.91⁽²²⁾ ในขณะที่ประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของการตั้งครรภ์ในสตรีวัยรุ่น ร้อยละ 18.42 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด ร้อยละ 80 เป็นการตั้งครรภ์โดยไม่ตั้งใจ ร้อยละ 30 นำไปสู่การทำแท้ง⁽²³⁾ ในส่วนของเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขต 14 พบอัตราการตั้งครรภ์ของสตรีวัยรุ่นสูงทุกจังหวัด โดยเฉลี่ยถึงร้อยละ 19.2⁽²³⁾ ในจังหวัดสุรินทร์พบแนวโน้มสูงขึ้นจากร้อยละ 11 ในปี พ.ศ. 2546 เป็นร้อยละ 17.65 ในปี พ.ศ.2552

จากข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาอุบัติการณ์และเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ของสตรีวัยรุ่นที่มาคลอด ณ โรงพยาบาลสุรินทร์ (ซึ่งจากสถิติผู้คลอดที่โรงพยาบาลสุรินทร์ ปีละประมาณ 6,000 ราย คิดเป็นประชากรส่วนใหญ่ของสตรีตั้งครรภ์คลอดทั้งหมดในจังหวัด จึงน่าจะอนุมานถึงภาพรวมของจังหวัดได้)

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. ศึกษาอุบัติการณ์ของการตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดในโรงพยาบาลสุรินทร์
2. ศึกษาเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนของมารดา และทารก ตลอดจนวิธีการคลอดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น และสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติ (อายุระหว่าง 20-34 ปี)

อันจะนำไปสู่การวางแผนป้องกัน ลดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นรวมถึงการวางแผนป้องกันการตั้งครรภ์อันไม่พึงประสงค์ในสตรีวัยรุ่นได้

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาวิจัยแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective control study) กลุ่มประชากรศึกษาประกอบด้วย สตรีวัยรุ่น (อายุ 10-19 ปี) กลุ่ม

เปรียบเทียบประกอบด้วย สตรีตั้งครรภ์ อายุ 20-34 ปี ที่คลอดระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2549-30 กันยายน พ.ศ.2553 โดยศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในโปรแกรม Delivery center ของหน่วยห้องคลอด โรงพยาบาลสุรินทร์ โดยปัจจัยที่ทำการศึกษา ได้แก่

ลักษณะทั่วไปทางสูติกรรม ประกอบด้วย จำนวนการตั้งครรภ์ (Gravidity), การคลอดบุตร (Parity), ประวัติการแท้งบุตรในครรภ์ที่ผ่านมา การฝากครรภ์ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักทารกเมื่อคลอด

ภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม ประกอบด้วย ภาวะความดันโลหิตสูงในระหว่างตั้งครรภ์ (Hypertensive disorder in pregnancy), ภาวะโลหิตจาง (Anemia), ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Preterm labor), ภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus), ภาวะรกเกาะต่ำ (Placental previa), ภาวะน้ำคร่ำน้อย (Oligohydramnios), ภาวะน้ำเดินก่อนการเจ็บครรภ์ (Premature rupture of the membranes), ภาวะท่าผิดปกติของทารก (Abnormal presentation), ภาวะทารกขาดออกซิเจนในครรภ์ (Fetal distress) รวมถึงภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด เช่น ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Post partum hemorrhage)

ผลด้านการคลอดและทารกแรกเกิด ประกอบด้วย การเจ็บครรภ์คลอดนาน (Prolonged labor), วิธีการคลอด, ภาวะทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม (Low birth weight), ภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนหลังคลอด (คะแนน Apgar ที่ 1 นาที และ 5 นาที ≤ 7) ภาวะคลอดทารกเสียชีวิต (Still birth)

โดยผู้ศึกษาวิจัยได้รับการอนุมัติการขอใช้ข้อมูลในการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรม

และวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสุรินทร์

การวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS รายงานผลการวิจัยในรูปแบบสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปทางสูติกรรม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุสตรีตั้งครรภ์ กับภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม ผลด้านการคลอดและทารกแรกเกิด โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และสถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุสตรีตั้งครรภ์กับภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม ตลอดจนผลลัพธ์ด้านการคลอดและทารกแรกเกิด คำนวณอัตราเสี่ยงสัมพัทธ์ โดยมีช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 95 โดยใช้สถิติ Simple Logistic Regression

ผลการศึกษา

ในช่วงปีที่ศึกษาวิจัย มีสตรีวัยรุ่นคลอดบุตร จำนวน 3,176 ราย จากจำนวนสตรีตั้งครรภ์ทั้งหมดที่มาคลอด ทั้งสิ้น 22,988 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์การตั้งครรภ์ของสตรีวัยรุ่น ร้อยละ 13.82 ได้ทำการศึกษาข้อมูลสตรีตั้งครรภ์ใน 2 กลุ่มช่วงอายุ คือ ช่วงอายุ 10-19 ปี จำนวน 3,176 ราย ช่วงอายุ 20-34 ปี (กลุ่มควบคุม) จำนวน 16,809 ราย รวมประชากรศึกษาใน 2 กลุ่มอายุนี้นี้ จำนวน 19,985 ราย

อายุเฉลี่ยของกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น 17.6 ปี อายุเฉลี่ยในกลุ่มควบคุม 26.8 ปี ส่วนใหญ่ของสตรีตั้งครรภ์ทั้งสองกลุ่มเป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก โดยกลุ่มอายุ < 19 ปี ร้อยละ 82.7 และร้อยละ 63.3 ในสตรีตั้งครรภ์กลุ่มควบคุม ร้อยละ 90.4 ของกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ไม่เคยผ่านการคลอด เช่นเดียว กับกลุ่มควบคุม แต่กลุ่มควบคุมมีส่วนของการ

ผ่านการคลอดบุตรมาแล้วมากกว่าที่ ร้อยละ 38.8 ในกลุ่มควบคุมพบมีประวัติการแท้งบุตรน้อยกว่า โดยมีเพียง ร้อยละ 2.7 ขณะที่พบในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ร้อยละ 7.7 ในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น มีการฝากครรภ์ด้วยคุณภาพมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสัมพันธ์กับการให้ความสนใจในการมาฝากครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ โดยพบว่ากลุ่มสตรีตั้งครรภ์กลุ่มควบคุมมาฝากครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์มากกว่ากลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น

ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่คลอดที่อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ โดยเฉลี่ยในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น 37.8 สัปดาห์ และ 38.6 สัปดาห์ ในกลุ่มควบคุมตามลำดับ และร้อยละ 20.2 ของกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อยในขณะที่สตรีตั้งครรภ์กลุ่มควบคุมคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อยเพียงร้อยละ 10.6 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปทางสูติกรรม

ตัวแปร	ช่วงอายุสตรีตั้งครรภ์		p-value
	≤ 19 ปี n=3,176 (ร้อยละ)	20 – 34 ปี n=16,809 (ร้อยละ)	
จำนวนการตั้งครรภ์ (Gravidity)			
ครรภ์แรก	2,625 (82.7)	10,633 (63.3)	0.001
ครรภ์หลัง	551 (17.3)	6,176 (36.7)	
การคลอดบุตร (Parity)			
ยังไม่เคยผ่านการคลอดบุตร	2,870 (90.4)	10,288 (61.2)	0.001
ผ่านการคลอดบุตร	306 (9.6)	6,521 (38.8)	
ประวัติการแท้งบุตร (Abortion)			
มีประวัติการแท้งบุตร	245 (7.7)	447 (2.7)	0.001
ไม่มีประวัติการแท้งบุตร	2,931 (92.3)	16,362 (37.3)	
การฝากครรภ์ (Antenatal care)			
ฝากครรภ์ด้วยคุณภาพ	1,304 (41.1)	3,909 (23.3)	0.001
ฝากครรภ์คุณภาพ	1,872 (58.9)	12,900 (76.7)	
การมาฝากครรภ์ครั้งแรก (First ANC)			
ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ ≤12 สัปดาห์	679 (21.4)	6,837 (40.7)	0.001
ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ >12 สัปดาห์	2,497 (78.6)	9,972 (59.3)	
อายุครรภ์เมื่อคลอด (Gestational at delivery)			
อายุครรภ์ ≤ 36 สัปดาห์	477 (15.0)	1,351 (8.0)	
อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์	2,695 (84.9)	15,445 (91.9)	0.001
อายุครรภ์ > 42 สัปดาห์	4 (0.1)	13 (0.1)	
อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอด	μ = 37.84 σ = 5.399	μ = 38.57 σ = 4.06	

ตัวแปร	ช่วงอายุสตรีตั้งครรภ์		p -value
	≤ 19 ปี	20 – 34 ปี	
	n=3,176 (ร้อยละ)	n=16,809 (ร้อยละ)	
น้ำหนักทารกแรกคลอด (Birth weight)			
<2,000 กรัม	232 (7.3)	520 (3.1)	0.001
2,000 – 2,499 กรัม	409 (12.9)	1,267 (7.5)	
2,500 – 3,999 กรัม	2,519 (79.3)	14,717 (87.6)	
≥4,000 กรัม	16 (0.5)	305 (1.8)	
น้ำหนักเฉลี่ยเมื่อคลอด	μ =2,827.78	μ =3,020.43	
	σ = 528.20	σ = 509.90	

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอายุสตรีตั้งครรภ์กับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ด้วยสถิติไคสแควร์พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ มีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจาง (Anemia), การคลอดก่อนกำหนด (Preterm labor), การคลอดเองทางช่องคลอด (Normal delivery), การผ่าตัดคลอด (Cesarean section), การคลอดโดยใช้หัตถการช่วยคลอด (Operative vaginal delivery), การคลอดทารกน้ำ

หนักตัวน้อย (Low birth weight) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$, Apgar score at 1 min ≤ 7 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ แต่ Apgar score at 5 min ≤ 7 และภาวะคลอดทารกเสียชีวิต (Stillbirth) มีความสัมพันธ์กับอายุสตรีตั้งครรภ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ส่วนตัวแปรอื่นๆ พบว่ามีความสัมพันธ์กับอายุของสตรีตั้งครรภ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p > 0.05$ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของอายุสตรีตั้งครรภ์กับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์

ตัวแปร	ช่วงอายุสตรีตั้งครรภ์		χ^2	p-value
	≤ 19 ปี n=3,176 (ร้อยละ)	20 – 34 ปี n=16,809(ร้อยละ)		
Hypertensive disorder in pregnancy	90 (2.8)	394 (2.3)	2.34	0.13
Anemia	1,267(39.9)	5,056 (30.1)	113.67	0.000
Preterm labor	477 (15.0)	1,342 (8.0)	155.88	0.000
Gestational diabetes mellitus	10 (0.3)	122 (0.7)	6.37	0.01

ตัวแปร	ช่วงอายุสตรีตั้งครรภ์		χ^2	p-value
	≤ 19 ปี n=3,176 (ร้อยละ)	20 – 34 ปี n=16,809(ร้อยละ)		
Placental previa	39 (1.2)	170 (1.0)	0.94	0.33
Oligohydramnios	18 (0.6)	102 (0.6)	0.03	0.87
Premature rupture of the membranes	181 (5.7)	923 (5.5)	0.12	0.73
Abnormal presentation	40 (1.3)	279 (1.7)	2.59	0.11
Fetal distress	38 (1.2)	206 (1.2)	0.01	0.93
Prolonged labor	57 (1.8)	336 (2.0)	0.54	0.46
Normal delivery	2,166(68.2)	8,055 (47.9)	442.34	0.000
Cesarean section	814 (25.6)	6,963 (41.4)	287.9	0.000
Operative vaginal delivery	196 (6.2)	1,791 (10.7)	60.89	0.000
Low birth weight	641 (20.2)	1,782 (10.6)	224.96	0.000
Apgar score at 1 min ≤ 7	143 (4.5)	570 (3.4)	8.87	0.003
Apgar score at 5 min ≤ 7	67 (2.1)	256 (1.5)	5.21	0.02
Stillbirth	28 (0.9)	100 (0.6)	2.915	0.04
Post partum hemorrhage	31 (1.1)	122 (0.7)	1.80	0.18

เมื่อจำแนกศึกษาเฉพาะกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นจำนวน 3,716 ราย เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการฝากครรภ์กับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่าคุณภาพการฝากครรภ์มีความสัมพันธ์กับ การคลอดเองทางช่องคลอด(Normal delivery) และการใช้หัตถการช่วยคลอด(Operative vaginal delivery) ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Post partum hemorrhage) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ กับการเกิดภาวะโลหิตจาง (Anemia),

การคลอดก่อนกำหนด (Preterm labor) การผ่าตัดคลอด (caesarean section) การคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อย (Low birth weight), Apgar score at 1 min ≤ 7 Apgar score at 5 min ≤ 7, ภาวะคลอดทารกเสียชีวิต (Stillbirth) ส่วนตัวแปรอื่นๆ พบว่ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฝากครรภ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ $p > 0.05$ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์การตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์อายุ ≤ 19 ปี ระหว่างกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มฝากครรภ์ด้อยคุณภาพ

ตัวแปร	คุณภาพการฝากครรภ์		χ^2	p-value
	ฝากครรภ์คุณภาพ n=1,872 (ร้อยละ)	ฝากครรภ์ด้อยคุณภาพ n=1,304 (ร้อยละ)		
Hypertensive disorder in pregnancy	49 (2.6)	41 (3.1)	0.595	0.44
Anemia	651 (34.8)	616 (47.2)	49.275	0.000
Preterm labor	58 (3.1)	419 (32.1)	505.355	0.000
Gestational diabetes mellitus	4 (0.2)	6 (0.5)	1.45	0.34
Placental previa	17 (0.9)	22 (1.7)	3.23	0.07
Oligohydramnios	11 (0.6)	7 (0.5)	0.000	1.00
Premature rupture of the membranes	99 (5.3)	82 (6.3)	1.25	0.26
Abnormal presentation	23 (1.2)	17 (1.3)	0.001	0.98
Fetal distress	24 (1.3)	14 (1.1)	1.34	0.72
Prolonged labor	37 (2.0)	20 (1.5)	6.22	0.43
Normal delivery	1,208 (64.5)	958 (73.4)	4.21	0.04
Cesarean section	533 (28.5)	281 (21.5)	18.96	0.000
Operative vaginal delivery	131 (7.0)	65 (5.0)	5.038	0.03
Low birth weight	163 (8.7)	478 (36.7)	370.97	0.000
Apgar score at 1 min ≤ 7	42 (2.2)	101 (7.7)	52.84	0.000
Apgar score at 5 min ≤ 7	10 (0.5)	57 (4.4)	52.95	0.000
Stillbirth	5 (0.3)	23 (1.8)	1.028	0.000
Post partum hemorrhage	25 (1.3)	6 (0.5)	5.22	0.02

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความเสี่ยงสัมพันธ์กับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ของกลุ่มสตรีตั้งครรภ์อายุต่างกัน โดยทำการควบคุมตัวแปรที่อาจมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์การคลอดคือ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งการคลอด คุณภาพการฝากครรภ์ เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติ พบว่า สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความเสี่ยงสัมพันธ์ต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการผ่าตัดคลอด (RR=2.07 ;

95%CI=1.90-2.26) การใช้หัตถการช่วยคลอด (RR=1.83 ; 95%CI=1.57-2.13) แต่ที่พบความเสี่ยงสัมพันธ์สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือการคลอดเองทางช่องคลอด (RR=0.44 ; 95%CI=0.40-0.47) ภาวะโลหิตจาง (RR=0.65 ; 95%CI=0.61-0.71) ภาวะการคลอดก่อนกำหนด (RR=0.49 ; 95%CI=0.44-0.55) การคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อย (RR=0.47 ; 95%CI=0.43-0.52) คะแนน Apgar

score ที่ 1 นาที ≤ 7 (RR=0.75 ; 95%CI=0.62-0.90) และคะแนน Apgar score ที่ 5 นาที ≤ 7 (RR=0.72; 95%CI=0.55-0.95) ส่วนภาวะเบาหวานในสตรีตั้งครรภ์ และทารกตายคลอดพบว่าความเสี่ยง

สัมพันธ์ของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (RR=0.75;95%CI=0.50-1.11) และ (RR = 0.68 ;95%CI = 0.44-1.03) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความเสี่ยงสัมพันธ์กับผลลัพธ์การตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ตั้งครรภ์อายุปกติ (Relative risk of adverse obstetric and perinatal outcomes between adolescent and adult pregnant women)

ตัวแปร	ช่วงอายุสตรีตั้งครรภ์				p-value
	≤ 19 ปี (n=3,176)		20 – 34 ปี (n=16,809)		
	RR	95%CI	RR	95%CI	
Gestational Diabetes mellitus	0.75	0.50 - 1.11	0.01	(Ref.)	0.15
Anemia	0.65	0.61 - 0.71	0.66	(Ref.)	0.000
Normal delivery	0.44	0.40 - 0.47	1.82	(Ref.)	0.000
Cesarean section	2.07	1.90 - 2.26	0.35	(Ref.)	0.000
Operative vaginal delivery	1.83	1.57 - 2.13	0.07	(Ref.)	0.000
Preterm labor	0.49	0.44 - 0.55	0.18	(Ref.)	0.000
Low Birth weight	0.47	0.43 - 0.52	0.25	(Ref.)	0.000
Apgar score at 1 min ≤ 7	0.75	0.62 - 0.90	0.05	(Ref.)	0.003
Apgar score at 5 min ≤ 7	0.72	0.55 - 0.95	0.02	(Ref.)	0.02
Stillbirth	0.68	0.44 - 1.03	0.01	(Ref.)	0.07

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ของอายุสตรีตั้งครรภ์กับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์โดยศึกษาเฉพาะสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ทำการควบคุมตัวแปรที่อาจมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์การตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นคือ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งการคลอด คุณภาพการฝากครรภ์ โดยเปรียบเทียบกลุ่ม Young adolescent (≤ 15 ปี) และ กลุ่ม Adolescent พบว่ากลุ่ม Young adolescent มีความเสี่ยงสัมพันธ์ต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการคลอดเองทางช่องคลอด (RR=0.70 ;95%CI=0.52-0.95) การผ่าตัดคลอด

ทางหน้าท้อง (RR=1.47 ; 95%CI=1.01-2.07) แต่พบความเสี่ยงสัมพันธ์สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการคลอดก่อนกำหนด (RR=0.58 ;95%CI=0.42-0.81) การคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อย (RR=0.61 ; 95%CI=0.45-0.83) ส่วนตัวแปรอื่นๆ คือ ภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ ภาวะซีด การใช้หัตถการช่วยคลอด คะแนน Apgar ขณะแรกคลอดทั้งที่ 1 และ 5 นาที และทารกตายคลอด พบว่าความเสี่ยงสัมพันธ์ของมารดาทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ความเสี่ยงสัมพัทธ์กับผลลัพธ์การตั้งครรภ์ของกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น 2 กลุ่ม
(Relative risk of adverse obstetric and perinatal outcomes in adolescent pregnant women)

ตัวแปร	ช่วงอายุสตรีตั้งครรภ์				p-value
	≤ 15 ปี (n=215)		16 – 19 ปี (n=2871)		
	RR	95%CI	RR	95%CI	
Gestational Diabetes mellitus	1.92	0.89 - 4.14	0.03	(Ref.)	0.10
Anemia	0.88	0.67 – 1.16	0.75	(Ref.)	0.36
Normal delivery	0.70	0.52 - 0.95	2.52	(Ref.)	0.02
Cesarean section	1.47	1.01 - 2.07	0.24	(Ref.)	0.03
Operative vaginal delivery	1.60	0.81 - 3.17	0.04	(Ref.)	0.18
Preterm labor	0.58	0.42 - 0.81	0.29	(Ref.)	0.001
Low Birth weight	0.61	0.45 - 0.83	0.40	(Ref.)	0.002
Apgar score at 1 min ≤ 7	0.74	0.41 - 1.33	0.06	(Ref.)	0.32
Apgar score at 5 min ≤ 7	0.55	0.26 - 1.16	0.04	(Ref.)	0.11
Stillbirth	0.62	0.19 - 2.08	0.01	(Ref.)	0.44

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นกับผลลัพธ์การตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลสุรินทร์ พบอุบัติการณ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ร้อยละ 13.82 ซึ่งสูงกว่าดัชนีชี้วัดของกรมอนามัยที่กำหนดไว้ โดยในแผนพัฒนาสุขภาพ ฉบับที่ 10 (ปีพ.ศ. 2550-2554) กำหนดว่าอุบัติการณ์การตั้งครรภ์ของวัยรุ่นไม่ควรเกินร้อยละ 10⁽²¹⁾ ซึ่งอุบัติการณ์จากการศึกษาดังกล่าวสูงกว่าอีกหลายประเทศ^(22,24) แต่เมื่อเทียบกับสถิติของภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่าต่ำกว่า เพราะโดยภาพรวมทั้งภาคพบสูงมากถึง ร้อยละ 18⁽¹⁸⁾ ขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบสูงมากถึง ร้อยละ 19.92⁽¹¹⁾ การศึกษาครั้งนี้มีการควบคุมปัจจัยที่อาจมีอิทธิพลต่อผลการศึกษาซึ่งได้แก่ จำนวนครั้ง การตั้งครรภ์ จำนวนครั้งการคลอด คุณภาพการฝากครรภ์ เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติ

พบว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุ ≤ 19 ปี มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะโลหิตจางมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (RR = 0.65; 95%CI = 0.61-0.71) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บรรพจน์ สุวรรณชาติ และคณะ⁽⁹⁾ และสอดคล้องกับหลายๆ การศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะโลหิตจางมากกว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติหลายเท่าตัว^(16,17,25,26) โดยเชื่อว่าเกิดจากสรีระของวัยรุ่นเองที่กำลังเจริญเติบโต มีความต้องการด้านโภชนาการสูง เมื่อมีการตั้งครรภ์จะยังมีความต้องการสารอาหารเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า วัยรุ่นมักมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่เลือกรับประทานอาหารตามใจตนเองมากกว่านึกถึงคุณค่าทางโภชนาการทำให้เกิดภาวะขาดธาตุเหล็ก อันเป็นสาเหตุของภาวะโลหิตจางในขณะตั้งครรภ์^(10,27)

นอกจากนั้นยังพบว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นยังมีความเสี่ยงสัมพัทธ์สูงกว่าต่อการคลอดก่อน

กำหนด ($RR=0.49$; $95\%CI=0.44-0.55$) การคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยหรือทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ($RR = 0.47$; $95\%CI = 0.43-0.52$)^(28,29,30) และภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน ($RR=0.75$; $95\%CI=0.62-0.90$) ซึ่งหลายการศึกษาที่ผ่านมาล้วนรายงานตรงกันถึงผลลัพธ์การตั้งครรภ์ดังกล่าว^(2,7,14,16,25,31)

แต่ก็มีรายงานที่แตกต่างคือ Pirryth สาณกุล และคณะ⁽⁸⁾ บรรพจน์ สุวรรณชาติ และคณะ⁽⁹⁾ รวมทั้ง Geist RR และคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่ามารดาวัยรุ่นมีความเสี่ยงสัมพัทธ์ต่อการคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อยไม่แตกต่างจากการคลอดกลุ่มปกติ ซึ่งความแตกต่างอาจเกิดจากรายงานดังกล่าวศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่มากพอ รวมทั้งขาดการควบคุมปัจจัยที่อาจมีผลต่อผลลัพธ์การตั้งครรภ์ ทำให้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของทั้งสองกลุ่ม ในด้านความเสี่ยงสัมพัทธ์ที่สูงกว่าต่อการคลอดก่อนกำหนดและภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนหลังคลอดของกลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นนั้น อาจเกิดจากส่วนใหญ่ของการตั้งครรภ์วัยรุ่น เป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อม (ร้อยละ 80) เกินครึ่งมีประวัติพยายามทำแท้งด้วยตนเองหลายครั้ง⁽³²⁾ เมื่อไม่สำเร็จจึงมักมีปัญหาการคลอดก่อนกำหนดตามมา ซึ่งทารกคลอดก่อนกำหนดมักมีปอดที่ยังทำงานไม่สมบูรณ์ ทำให้มีปัญหาเรื่องระบบการหายใจ รวมทั้งมีปัญหาเรื่องการควบคุมอุณหภูมิ ทำให้มีการสูญเสียความร้อนของร่างกายได้ง่าย รวมทั้งเส้นเลือดที่อยู่บริเวณใกล้หัวใจของทารกคลอดก่อนกำหนดยังปิดไม่สนิท (Patent ductus arteriosus : PDA) ทำให้มีปัญหาของระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งอาจส่งผลให้ทารกคลอดก่อนกำหนดมีคะแนน Apgar ที่ต่ำ ทำให้มีปัญหาทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนตามมา โดยจากการศึกษาพบว่ามารดาวัยรุ่นมีโอกาสเกิดภาวะนี้มากกว่ามารดาที่ตั้งครรภ์อายุ 20-29 ปี ถึงร้อยละ 50^(9,26,33,34)

มีบางรายงานนำเสนอว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นเมื่อเข้าสู่ระยะคลอดมักเกิดปัญหาภาวะคลอดยาก (dystocia)⁽¹⁶⁾ เพราะส่วนน่าที่เป็นศีรษะทารกไม่ได้สัดส่วนกับช่องเชิงกรานที่ยังไม่ขยายตัวดีพอ และวัยรุ่นมักไม่ให้ความร่วมมือขณะคลอดอันเป็นผลมาจากความกลัว จึงอาจลงเอยด้วยการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง⁽¹⁷⁾ แต่ในการศึกษาค้นนี้กลับพบว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความเสี่ยงสัมพัทธ์ในการผ่าตัดคลอดน้อยกว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้มีโอกาที่จะคลอดเองทางช่องคลอดมากกว่า รวมทั้งมีอัตราการใช้หัตถการช่วยคลอดน้อยกว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Van Eyk N และคณะ⁽³⁵⁾ และ Keskinoglu P.⁽³⁶⁾ รวมทั้งการศึกษาอื่นๆ อีกหลายรายงาน^(9,12) รวมทั้งสัมพันธ์กับการศึกษาของยศ ติระวัฒนานนท์ และคณะ⁽³⁷⁾ ที่ทำการศึกษาเพื่อหาสมการทำนายโอกาสของการคลอดบุตรด้วยวิธีการผ่าตัดโดยศึกษาระหว่างปัจจัยทางด้านมารดา ทารก ปัจจัยด้านสูติแพทย์ และปัจจัยด้านโรงพยาบาลกับโอกาสของการผ่าตัด คลอดบุตร ใช้การเก็บข้อมูลสตรีที่มาคลอดในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปจำนวน 29 แห่ง ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรการฝากพิเศษมีค่า Odds ratio สูงที่สุดที่สามารถทำนายโอกาสเสี่ยงที่จะคลอดโดยวิธีการผ่าตัดคลอด ซึ่งเชื่อว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติมักเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มีความพร้อมในเรื่องการตั้งครรภ์ หน้าที่การงานและเศรษฐกิจฐานะดี มักมีการฝากครรภ์พิเศษกับสูติแพทย์ และมีคุณภาพการฝากครรภ์ที่ดี ซึ่งน่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้อัตราการผ่าตัดคลอดในสตรีตั้งครรภ์กลุ่มปกติอยู่ในเกณฑ์ที่สูง^(8,13,38) ได้ศึกษากลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น โดยจำแนกเป็นสองกลุ่มอายุ (≤ 15 ปี และ 16-19 ปี) พบว่ากลุ่มอายุ ≤ 15 ปี (Young adolescent) มีความเสี่ยงสัมพัทธ์อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติต่อการคลอดก่อนกำหนด ($RR = 0.58$; $95\%CI = 0.42-0.81$) รวมถึงการคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อย ($RR = 0.61$; $95\%CI = 0.45-0.83$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เก่ง สืบบุญการณ และคณะ⁽⁴⁾ โดยเฉพาะเมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีการฝากครรภ์ด้วยคุณภาพ ซึ่งจะพบปัญหาหลายอย่างตามมาจากการศึกษานี้ ได้แก่ ภาวะโลหิตจาง การคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย ภาวะทารกพร่องออกซิเจนในครรภ์ รวมถึงทารกตายคลอด ในด้านสังคมพบรายงานการตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการมีประสบการณ์ถูกกระทำรุนแรงทางร่างกายและจิตใจทั้งทางตรงและทางอ้อม⁽³⁹⁾

ดังนั้นสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นจึงเป็นกลุ่มเป้าหมายพิเศษที่สังคมต้องให้ความสนใจช่วยเหลือประคับประคองให้การตั้งครรภ์ของวัยรุ่นเป็นการตั้งครรภ์ที่มีคุณภาพ ในหน่วยบริการสาธารณสุขควรมีการจัดบริการที่เหมาะสมสำหรับสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ที่เป็นรูปแบบพิเศษแตกต่างจากกลุ่มผู้รับบริการปกติรวมทั้งภาครัฐต้องกำหนดเป็นนโยบายที่สำคัญที่ต้องแก้ปัญหาอย่างจริงจัง และควรบูรณาการ 3 เรื่องที่มีความสัมพันธ์กัน คือ เรื่องเพศศึกษา เรื่องยาเสพติดและความรุนแรง เพราะการตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นปัญหาที่แก้ไขได้ยาก เนื่องจากเป็นปัญหาเชิงวัฒนธรรมที่ซับซ้อน การแก้ปัญหาจึงไม่ได้อยู่ที่ตัววัยรุ่นด้านเดียวแต่ต้องมองให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของปัญหารู้นกับปัญหาเศรษฐกิจ ระบบการศึกษา สื่อบริโภคนิยม โลกาภิวัตน์ ไปจนถึงประเด็นค่านิยม และโลกทัศน์ของสังคมไทยที่ปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงสังคม การแก้ปัญหาคือการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นจึงต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเนื่องจากต้องอาศัยกำลังคน ระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพรวมถึงทรัพยากรจำนวนมาก

ผู้ทำการศึกษาวิจัยได้พบถึงข้อจำกัดของการศึกษานี้ อันเนื่องมาจากการศึกษาย้อนหลังจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลที่ได้จึงมีขีดจำกัดไม่ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการ รวมทั้งอาจมีความผิดพลาดของข้อมูลในบางส่วนที่ได้จากการบันทึกก่อนลงในฐานข้อมูล ทำให้การศึกษาอาจไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในบางตัวแปรที่น่าสนใจ เช่น ภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ ภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น

สรุป

อุบัติการณ์การตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในโรงพยาบาลสุรินทร์คิดเป็นร้อยละ 13.82 อยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่าดัชนีชี้วัดของประเทศที่ร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์อายุปกติ (20-34 ปี) พบว่า กลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง ภาวะการคลอดก่อนกำหนด การคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อย และภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนหลังคลอด ส่วนกลุ่มสตรีตั้งครรภ์อายุปกติมีโอกาสคลอดโดยวิธีผ่าตัดคลอดและการใช้หัตถการช่วยคลอดมากกว่ากลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น

บรรณานุกรม

1. WHO. Definitions, in Adolescent Pregnancy. Department of Reproductive Health and Research World Health Organization Geneva. 2004: 5.
2. สุวิทย์ จิตภักดิ์บดินทร์. อุบัติการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นและภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. เวชสารโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 2006;30:39-45.

3. วิศิษฐ์ สนปี. การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น วิธีคลอด และผลของการตั้งครรภ์ โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย ปีงบประมาณ 2546-2548. พุทธชินราชเวชสาร 2549 ; 23(1):21-31.
4. Suebnukarn K, Phupong V. Pregnancy Outcomes in Adolescent ≤ 15 Years Old. J Med Assoc Thai 2005;88(12):1758-62.
5. Eure CR, Lindsay MK, Graves WL. Risk of adverse pregnancy outcomes in young adolescent parturient in an inner-city hospital. Am J Obstet Gynecol 2002;189: 918-20.
6. Densiriakorn S. The incidence and complications of teenage pregnancy at Nongkhai Hospital. Chula Med J 2008; 52(5):321-30.
7. วศิน จงเจริญพรชัย. ผลการตั้งครรภ์ในกลุ่มวัยรุ่น (อายุ < 20 ปี). วารสารการแพทย์ เขต 6-7 2549; 25(1):23-8.
8. พิระยุทธ สานุกุล, เพียงจิตต์ ธารไพโรสานนท์. ผลการตั้งครรภ์และการคลอดของวัยรุ่นในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 6. Thai Pharmaceutical and Health Science Journal 2008;3(1):97-102.
9. บรรพจน์ สุวรรณชาติ, ประภัสสร เอื้อลลิตชวงศ์. อายุมารดา กับผลของการคลอด. ศรีนครินทร์ เวชสาร 2550; 22(4):401-7.
10. Gupta N, Kiran U, Bhal K. Teenage pregnancies : Obstetric characteristics and outcome. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 2008;137:165-71.
11. กฤษณา บัวแสง. ผลการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นที่ โรงพยาบาลบางละมุง. วารสารศูนย์การศึกษา แพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2553; 27(3):155-62.
12. Geist RR, Beyth Y, Shashar D, Beller U, Samueloff A. Perinatal outcome of teenage pregnancies in a selected group of patients. Journal Pediatric Adolescent Gynecology 2006;19:189-93.
13. ชุมพล ศักดิ์ภูณันท์. การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงพยาบาลสมุทรปราการ. พุทธชินราชเวชสาร 2550;24(2):120-8.
14. Chen XK, Wen SW, Fleming N, Demissie K, Rhoads GG, Walker M. Teenage pregnancy and adverse birth outcomes : a Large population based retrospective cohort study. International Journal of Epidemiology 2007; 36:368-73.
15. Watcharaseranee N, Pinchantra P, Piyaman S. The Incidence and Complications of Pregnancy at Chonburi Hospital. J Med Assoc Thai 2006;89:118-23.
16. Aruda MM, McCabe M, Burke P, Litty C. Adolescent Pregnancy Diagnosis and Outcomes: A Six-Year Clinical Sample. Journal of Pediatric Adolescent Gynecology 2008;21: 17-9.
17. Briggs MM, Hopman WM, Jamieson MA. Comparing pregnancy in adolescents and adults obstetric outcomes and prevalence of anemia. Journal Obstetric Gynaecology Canada 2007; 29(7): 546-55.

18. Isaranurug S, Mo-suwan L. and Choprapawon C. Differences in Socio- Economic Status, Service Utilization, and Pregnancy Outcomes between Teenage and Adult Mothers. *Journal Medical Association Thailand* 2006;89(2):145-51.
19. Klein L. Antecedents of teenage pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 1978;21:1151-9.
20. Piyasil V. Anxiety and depression in teenage mothers : a comparative study. *J Med Assoc thai* 1998; 81:125-9.
21. คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพฉบับที่ 10 พ.ศ.2550-2554. แผนพัฒนาสุขภาพฉบับที่ 10 ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2550-2554. นนทบุรี : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ; 2550.
22. Hamilton BE, Martin JA, Ventura SJ. Births : Preliminary Data for 2009. *National Vital Statistics Reports* 2010;59(3):1-14.
23. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. โรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัว. (สืบค้นข้อมูลเมื่อ 19 ธันวาคม 2553, ที่ http://www.saiyai-rakhospital.com/newdemo/admin/user_report.html). 2553.
24. Darroch JE, Singh S, Frost JJ. Differences in teenage pregnancy rate among five developed countries. The roles of sexual activities and contraceptive use. *Fam Plann Perspect* 2001; 33: 244-50.
25. Conde-Agudelo A, Belizan JM. Lammers C. Maternal – perinatal morbidity and mortality associated with adolescent pregnancy in Latin America : Cross-sectional study. *American Journal of obstetric and Gynecology* 2005;192:342-9.
26. Treffer PE, Olukoyab AA, Ferguson BJ, Liljestrand C. Care for adolescent pregnancy and childbirth. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2001; 75:111-21.
27. Jahromi BN, Daneshvar A. Pregnancy outcome of paturients below 16 years of age. *Saudi Medical Journal* 2005;26 :1417-9.
28. Buhachat R, Pinjaroen S. Teenage primi-gravida and low birthweight delivery. *Songkla Medical Journal* 1998;16:113-23.
29. Bukulmez O, Deren O. Perinatal outcome in adolescent pregnancies: a case-control study from a Turkish university hospital. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2000;88:207-12.
30. Gilbert W, Jandial D, Field N, Bigelow P, Danielsen B. Birth outcomes in teenage pregnancies. *Journal Maternal Fetal Neonatal Medicine* 2004;16(5): 265-70.
31. Rocha R, Eduardo de S. Eduardo PS, E'rica SN, Antonio CF, Cristina G. Prematurity and Low birth weight among Brazilian Adolescent and Young Adults. *Journal of Pediatric Adolescent Gynecology* 2010;23:142-5.

32. Pallitto CC, Murillo V. Childhood Abuse as a Risk Factor for Adolescent Pregnancy in El Salvador. *Journal of Adolescent Health* 2008;42:580-6.
33. Elizabeth W. Understanding the association between teenage pregnancy and inter generational factors : A comparative and analytical study. Increased risks of neonatal and post neonatal mortality associated with teenage pregnancy had different explanations *Midwifery* 2009; 25: 147-54.
34. Thato S, Rachukul S, Sopajaree C. Obstetrics and perinatal outcomes of Thai pregnant adolescents : a retrospective study. *International Journal of Nursing Study* 2007;44:1158-64.
35. Van Eyk N, Allen LM, Sermer M, David VJ. Obstetric outcome of adolescent pregnancy. *Journal of Pediatric Adolescent Gynecology* 2000;13:96.
36. Keskinoglu P, Bilgic N, Picakiefe M, Giray H, Karakus Gnay T. Perinatal Outcomes and risk factors of Turk and adolescent mothers. *Journal of Pediatric Adolescent Gynecology* 2007; 19-24.
37. ยศ ตีรพัฒนานนท์, ปิยะ หาญวรวงศ์ชัย, จงกล เลิศเจียรดำรง, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. การทำนายนโยบายของการผ่าตัดคลอดบุตรสำหรับหญิงไทย กรณีศึกษาจากโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป 29 แห่ง. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2545; 11(5):630-7.
38. Kara F, Uygur D, Esiladagla NY. Adolescent pregnancy and cesarean delivery International. *Journal of Gynecology and Obstetrics* 2003;81:231-2.
39. Mary S, Debbie AL. Jake M. Teenage children of teenage mothers : Psychological, behavioral and health outcomes from an Australian prospective longitudinal study. *Social Science & Medicine* 2006;6:2526-39.