

ความต่อเนื่องของการใช้ยาฝังคุมกำเนิดที่ 36 เดือนในสตรีวัยรุ่นเปรียบเทียบกับสตรีวัยผู้ใหญ่ที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิด ณ คลินิกสูตินรีเวช โรงพยาบาลหนองคาย

วาทวิไล ซาลปดี พ.บ. (สูติ-นรีแพทย์) กลุ่มงานสูติ-นรีเวช โรงพยาบาลหนองคาย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อ ศึกษาอัตราความต่อเนื่องของการใช้ยาฝังคุมกำเนิดที่ 36 เดือน ในสตรีวัยรุ่นเปรียบเทียบกับสตรีวัยผู้ใหญ่ที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิด (Etonogestrel contraceptive implant) ณ คลินิกสูติ-นรีเวช โรงพยาบาลหนองคาย โดยเป็นการศึกษาย้อนหลังจากข้อมูลเวชระเบียนในระบบคอมพิวเตอร์โรงพยาบาลและการโทรศัพท์สอบถาม ในสตรีวัยรุ่นอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ปีและ สตรีวัยผู้ใหญ่ที่อายุ 20 – 49 ปี ที่ได้รับการฝังยาคุมกำเนิดที่โรงพยาบาลหนองคาย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2560 – ธันวาคม พ.ศ.2565 โดยเก็บข้อมูลส่วนบุคคลและสาเหตุที่ตัดสินใจถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด การวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบ Mann-Whitney U, Chi-square, Fisher exact test และ Cox-proportional hazard model & survival analysis ร่วมกับการใช้กราฟ Kaplan-Meier curve

ผลการศึกษา จากสตรี 656 คนที่มีระยะเวลาฝังยาคุมจนถึงวันเก็บข้อมูลมากกว่าหรือเท่ากับ 36 เดือน ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเวชระเบียน และโทรศัพท์ติดตาม พบว่ามีสตรีจำนวน 58 คน ที่ติดต่อไม่ได้ ดังนั้นมีสตรีที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้าโครงการวิจัยจำนวน 598 คน ในจำนวนนี้เป็นสตรีวัยรุ่น ร้อยละ 93.31 และสตรีวัยผู้ใหญ่ ร้อยละ 6.68 พบว่าสตรีวัยรุ่น ร้อยละ 87.81 และสตรีวัยผู้ใหญ่ ร้อยละ 67.50 ฝังยาคุมครบกำหนด 36 เดือน โดยสตรีวัยรุ่นฝังยาคุมครบกำหนดมากกว่าสตรีวัยผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p= 0.002$) สาเหตุหลักที่ผู้รับบริการตัดสินใจถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อน 36 เดือน คือ ภาวะเลือดออกผิดปกติ และหลังจากถอดยาฝังคุมกำเนิดผู้รับบริการส่วนใหญ่ไม่คุมกำเนิดต่อ การวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์ถดถอยย้อนหลังแบบขั้นตอนที่ได้รับการควบคุมปัจจัยกวนพบว่า สตรีวัยรุ่นยังคงมีอัตราการฝังยาครบกำหนด(ร้อยละ 87.81)สูงกว่าสตรีวัยผู้ใหญ่(ร้อยละ 67.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยพบว่าสตรีวัยรุ่น, สตรีที่อาศัยอยู่นอกเขตเมือง สตรีที่มีดัชนีมวลกาย น้อยกว่า 18.5 กก/ตรม. และการฝังยาคุมต่อเนื่องมีผลต่อการฝังยาคุมกำเนิดให้ครบ 36 เดือนค่อนข้างสูง และเมื่อวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์สตรีวัยรุ่นกับวัยผู้ใหญ่ พบว่าสตรีวัยรุ่นมีความต่อเนื่องในการฝังยาคุมครบ 36 เดือนสูงกว่าสตรีวัยผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

สรุป สตรีวัยรุ่น, สตรีที่อาศัยอยู่นอกเขตเมือง สตรีที่มีดัชนีมวลกาย น้อยกว่า 18.5 กก/ตรม. และการฝังยาคุมต่อเนื่องมีผลต่อการฝังยาคุมกำเนิดให้ครบ 36 เดือนสูง และเมื่อเปรียบเทียบกับสตรีวัยรุ่นกับวัยผู้ใหญ่ พบว่าสตรีวัยรุ่นมีความต่อเนื่องในการฝังยาคุมครบ 36 เดือนสูงกว่าสตรีวัยผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$) โดยสาเหตุหลักผู้รับบริการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อน 36 เดือน คือ ภาวะเลือดออกผิดปกติ การสนับสนุนให้สตรีวัยรุ่นได้รับการฝังยาคุมกำเนิดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายน่าจะเป็นวิธีที่เหมาะสม เนื่องจากมีอัตราค่าใช้จ่ายที่สูง น่าจะส่งผลลดปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พร้อมซึ่งจะนำไปสู่การทำแท้ง

คำสำคัญ : ยาฝังคุมกำเนิด, สตรีวัยรุ่น, ความต่อเนื่องในการฝังยาคุมกำเนิด

A 36-Month Contraceptive Implant(s) Continuation Rate Among Adolescents Compared with Adults Initiating Contraceptive Implant(s) at Nong Khai Hospital

Wadwilai Chalapati M.D. (Obstetrician and Gynecologist) Obstetric & Gynecology Department Nong Khai Hospital

Abstract

Objective at this study was to study the continuation rates of contraceptive implant use at 36 months among adolescents compared to adult women who initiated contraceptive implant at the obstetrics and gynecology clinic of Nong Khai hospital. This retrospective study utilized information from electronic medical records and telephone interviews from women aged less than or equal to 19 years old(adolescent) and those aged 20-49 years old(adult) who initiated contraceptive implants at Nong Khai hospital from January 2017 to December 2022. Data collected included demographics information and reasons for early discontinuation. Statistical analysis was conducted using the Mann-Whitney U, Chi-Square, Fisher exact tests, Cox-proportional hazard model and survival analysis with the Kaplan-Meier graph.

Results: Among 656 women who have initiated contraceptive implant for at least 36 months up to the data collection date, 58 were unreachable. Thus, 598 women were included in this study, with the majority being adolescents aged ≤ 19 years old (93.31%). Contraceptive implant continuation rate at 36 months was significantly higher in adolescents (87.81%) compared to adults (67.50%). Adolescents, suburban residence and lean who initiated contraceptive implant showed a relatively high and significantly greater continuation rate. The primary reason for early discontinuation before 36 months was abnormal uterine bleeding. After discontinuation, most women did not continue with contraception. The multivariable cox proportional hazard analysis revealed that being adolescents was independently associated with the lower hazard of early discontinuation rate, compared to adults.

Conclusion: Adolescents, suburban residence and lean who initiated contraceptive implant showed a relatively high and significantly greater continuation rate for the full 36 months of contraceptive implant usage than others. The primary reason for early discontinuation before 36 months was abnormal uterine bleeding. Providing free contraceptive implant services to adolescents may be an effective way to reduce unintended pregnancies and abortions.

Keywords: contraceptive implant(s), adolescents, discontinuation, continuation

บทนำ

การคุมกำเนิดแบบกึ่งถาวร ยาฝังคุมกำเนิด (contraceptive implant) เป็นหนึ่งใน วิธีคุมกำเนิดชั่วคราวที่ออกฤทธิ์นาน (Long acting reversible contraception, LARC) เป็นวิธีการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพสูง พบอัตราการล้มเหลวของการคุมกำเนิดเพียงร้อยละ 0.05 เนื่องจากวิธีการคุมกำเนิดในกลุ่มนี้บริหารยาโดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์เพียงครั้งเดียวที่เริ่มใช้ ประสิทธิภาพในการคุมกำเนิดจึงไม่ขึ้นอยู่กับผู้รับบริการ¹ ยาฝังคุมกำเนิดเป็นฮอร์โมนโปรเจสเทอโรนเดี่ยวซึ่งในประเทศไทยมีอยู่ 2 ชนิด ได้แก่ Etonogestrel (ETG) contraceptive implant คุมกำเนิดได้ 3 ปี และ Levonorgestrel (LNG) contraceptive implants คุมกำเนิดได้ 5 ปี ยาฝังคุมกำเนิดทั้งสองชนิดข้างต้น มีประสิทธิภาพสูงในการคุมกำเนิดและมีผลข้างเคียงต่ำ² สมาคมสูตินรีแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา (The American College of Obstetricians and Gynecologist; ACOG) แนะนำให้ใช้การคุมกำเนิดแบบชั่วคราวที่ออกฤทธิ์นาน (LARC) เป็นวิธีแรกในการคุมกำเนิดทั้งในผู้ใหญ่และวัยรุ่น³ อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะจะเป็นวิธีการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพสูงแต่พบปัญหาอัตราการหยุดใช้ยาก่อนครบกำหนด ที่ร้อยละ 7 – 63⁴⁻⁷ ซึ่งสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือมีเลือดออกผิดปกติ⁸ ทำให้เกิดปัญหาที่ตามมาคือ มีการตั้งครรภ์ไม่พร้อมหรือไม่ได้วางแผน⁹

การตั้งครรภ์โดยไม่ได้วางแผนในวัยรุ่นคือหนึ่งในปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลกซึ่งพบมากในประเทศที่มีรายได้ต่ำและประเทศกำลังพัฒนา¹⁰ ในปี พ.ศ. 2557 Guttmacher Institute สํารวจพบว่าวัยรุ่นในประเทศกำลังพัฒนามีการตั้งครรภ์สูงถึง 21 ล้านคนต่อปี ประมาณร้อยละ 50 ของการตั้งครรภ์เหล่านี้เป็นตั้งครรภ์ที่ไม่ได้วางแผนและมากกว่าครึ่งจบลงด้วยการทำแท้ง¹¹ ทั้งนี้การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหาใหญ่ของประเทศไทยเช่นเดียวกัน สาเหตุของการตั้งครรภ์ไม่ได้วางแผนในวัยรุ่นเกิดจากการไม่สามารถเข้าถึงการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพ¹² การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเพิ่มความเสี่ยงหลายประการ เช่น การเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ทารกโตช้าในครรภ์ และภาวะครรภ์เป็นพิษ¹³ นอกจากนี้วัยรุ่นตั้งครรภ์มักประสบกับปัญหาทางสังคม ซึ่งส่งผลเสียต่อการศึกษาและการทำงานในอนาคต¹⁴ เนื่องจาก ขาดความรู้ เข้าใจผิดเกี่ยวกับวิธีการ

คุมกำเนิด มีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่ายและไม่มีหน่วยงานที่สนับสนุนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการคุมกำเนิดที่ถูกต้อง¹⁵ ข้อมูลจากสภาประชากรศึกษาในสตรีตั้งครรรค์ โดยไม่ได้วางแผน พบว่า วัยรุ่นใช้วิธีคุมกำเนิดวิธีใดวิธีหนึ่งถึงร้อยละ 24¹⁶ การศึกษาโดย Jacqueline C. Et al¹⁷ ศึกษาในสตรีที่ตั้งครรรค์โดยไม่ได้วางแผนพบว่า ร้อยละ 73.4 มีการคุมกำเนิด มากกว่าร้อยละ 50 ของสตรีกลุ่มนี้ใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม ซึ่งเป็นวิธีคุมกำเนิดที่ถูกใช้มากที่สุดก่อนเกิดภาวะตั้งครรรค์ที่ไม่ได้วางแผน ได้แก่ ยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม ซึ่งสาเหตุการตั้งครรรค์โดยไม่ได้วางแผนส่วนใหญ่จะเกิดจากการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ

จากการเพิ่มขึ้นของอัตราการคลอดในวัยรุ่นไทยช่วงปี พ.ศ. 2546 – พ.ศ. 2554¹² กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)¹⁸ ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงจัดทำโครงการป้องกันการตั้งครรรค์ในวัยรุ่น เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 วัยรุ่นสามารถเข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายต่อมาในปี พ.ศ. 2561 ได้ขยายสิทธิไปยังสตรีไทยอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป¹⁹ หลังจากนโยบายข้างต้นพบวัยรุ่นไทยเข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิดเพิ่มขึ้นอย่างมาก²⁰ อัตราการคลอดในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี ลดลง ในปี พ.ศ. 2557²¹ อย่างไรก็ตามยังมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับยาฝังคุมกำเนิดว่าจะส่งผลเสียต่อสุขภาพระยะยาว ทำให้ให้มีบุตรยาก หรือเลือดออกกะปริดกะปรอย อาจส่งผลเสียต่อร่างกาย²² ทำให้ต้องการถอดยาฝังคุมกำเนิดออกก่อนกำหนด และส่งผลให้เกิดการตั้งครรรค์ไม่พึงประสงค์ตามมา โดยพบว่าร้อยละ 85 ของสตรีที่หยุดคุมกำเนิดเกิดการตั้งครรรค์ภายใน 1 ปี²³ การศึกษาโดย Diedrich et al²⁴ ศึกษาในสตรีชาวตะวันตกพบว่า อัตราการหยุดใช้วิธีคุมกำเนิดกึ่งถาวรในวัยรุ่นสูงกว่าสตรีวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยมีการศึกษาเรื่องความต่อเนื่องของการใช้ยาฝังคุมกำเนิดในวัยรุ่นซึ่งมีอาสาสมัครน้อยและศึกษารายสั้นเพียง 12 เดือน²⁵ ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต่อเนื่องของการใช้ยาฝังคุมกำเนิดที่ 36 เดือน ในวัยรุ่นเปรียบเทียบกับสตรีวัยผู้ใหญ่ที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิด ณ คลินิก สูตินรีเวช โรงพยาบาลหนองคาย และศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการหยุดใช้ยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบให้การดูแลและให้ความรู้แก่ผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบงานวิจัย

Retrospective Cohort Study การศึกษาตามรุ่นย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study)

กลุ่มตัวอย่างและสถานที่ทำการวิจัย

งานวิจัยนี้ดำเนินการที่ กลุ่มงานสูติ นรีเวช โรงพยาบาลหนองคาย จังหวัดหนองคาย ซึ่งมีการดูแลการคุมกำเนิดในมารดาวัยรุ่นทุกรายที่มาคลอด โดยการแนะนำและให้บริการฝังยาคุมกำเนิดทันทีหลังคลอดในขณะที่ยังพักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยหลังคลอด กรณีมารดาวัยรุ่นที่ยังไม่ตัดสินใจเลือกวิธีคุมกำเนิดจะได้รับการนัดหมายมาตรวจที่คลินิกหลังคลอดเพื่อดูผลเรื่องการคุมกำเนิดต่อไป กรณีไม่มาตรวจติดตาม เจ้าหน้าที่จะโทรศัพท์ติดตามหรือประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(รพ.สต.)ใกล้บ้านช่วยติดตามเพื่อให้มารับบริการคุมกำเนิดที่เหมาะสม ซึ่งแนะนำการฝังยาคุมกำเนิดเป็นอันดับแรกตามคำแนะนำสมาคมสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย³ ส่วนมารดาวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อมและมาปรึกษาเพื่อยุติการตั้งครรภ์ ถ้าเข้าเกณฑ์ให้บริการยุติการตั้งครรภ์ตามพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564²⁶ ก่อนการยุติการตั้งครรภ์ ทีมแพทย์และพยาบาลจะแนะนำให้มารับบริการคุมกำเนิดหลังแท้งด้วยวิธีฝังยาคุมกำเนิดในขณะที่ยังพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ในส่วนห้องตรวจผู้ป่วยนอกให้บริการการฝังยาคุมกำเนิดได้ทุกวันตามเวลาราชการสำหรับสตรีที่มาปรึกษาขอรับบริการการฝังยาคุมกำเนิดในทุกกลุ่มอายุ โดยภายหลังการฝังคุมกำเนิดทำการนัดตรวจติดตามที่ 1 สัปดาห์เพื่อดูแผลและที่ 1 ปี เพื่อติดตามอาการทั่วไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ สตรีที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิดที่โรงพยาบาลหนองคาย

การศึกษานี้มีเกณฑ์คัดเข้าของกลุ่มตัวอย่างคือ 1.ประชากรสตรีทุกรายที่อายุไม่เกิน 49 ปี ที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิดที่ โรงพยาบาลหนองคาย ในช่วงเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม 2560 - ธันวาคม 2565 และ 2. มีระยะเวลาฝังยาคุมกำเนิดจนถึงวันที่เก็บข้อมูลนาน 36 เดือนขึ้นไป เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่เริ่มให้บริการดูแลการคุมกำเนิดใน

มารดาวัยรุ่นทุกรายที่มาคลอดขณะที่ยังพักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยหลังคลอด และมีการให้บริการฝังยาคุมกำเนิดได้ทุกวันตามเวลาราชการสำหรับสตรีทุกคน

เกณฑ์คัดออกคือ สตรีที่เข้ารับบริการฝังยาคุมแล้วไม่มีข้อมูลติดตามในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ และ ไม่สามารถติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อสอบถามและติดตามได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลสตรีที่ได้รับบริการการฝังยาคุมกำเนิด ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2560 – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยเก็บข้อมูลผ่านระบบเวชระเบียนผู้ป่วยของกลุ่มงานสูติ นรีเวช กรณีผู้รับบริการที่ไม่ได้มาตามนัดหลังฝังยาคุม หรือข้อมูลในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ไม่เพียงพอ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยการโทรสอบถามจากสตรีผู้มารับบริการฝังยาคุมกำเนิด กลุ่มตัวอย่างจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มวัยรุ่นมีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี และ วัยผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไปโดยสตรีที่ไม่มีข้อมูลในเวชระเบียน และไม่สามารถติดต่อทางโทรศัพท์สอบถามได้ จะถูกคัดออกจากโครงการวิจัย ข้อมูลที่เก็บรวบรวม ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน เช่น สัญชาติ สถานะสมรส สิทธิการรักษา ข้อมูลตรวจร่างกายและข้อมูลทางการแพทย์ เช่น น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ณ วันที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิด ข้อมูลทางสูตินรีเวชและข้อมูลการคุมกำเนิด เช่น จำนวนการตั้งครรภ์ จำนวนบุตรที่คลอดทั้งครบกำหนดและคลอดก่อนกำหนด จำนวนบุตรที่แท้ง จำนวนบุตรที่มีชีวิต วันที่ได้รับการฝังยาคุมกำเนิด วันตรวจติดตาม และวันที่ถอดยาฝังคุมกำเนิด วิธีคุมกำเนิดที่เลือกใช้ก่อนและหลังการฝังยาคุมกำเนิด เก็บข้อมูลการถอดยาฝังคุมกำเนิด ได้แก่ วันที่ถอดยาฝังคุมกำเนิด สถานที่ถอดยาฝังคุมกำเนิด และเหตุผลในการถอดยาฝังคุมกำเนิด

วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม STATA 17 ถูกต้องตามลิขสิทธิ์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ จำนวนนับ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัชฌิมฐาน พิสัยควอไทล์ ในส่วนของสถิติอนุมาน (inference statistic) ใช้การทดสอบ Mann-Whitney U, Chi-square, Fisher exact test และ Cox-proportional

hazard model & survival analysis ร่วมกับการใช้กราฟ Kaplan-Meier curve โดยเลือกใช้ตัวแปรที่มีค่านัยสำคัญ < 0.05 กำจัดตัวแปรที่มีค่า > 0.2

จริยธรรมการวิจัย

ผ่านการรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมมนุษย์จากโรงพยาบาลหนองคาย จังหวัดหนองคาย ที่เป็นมาตรฐานสากลเลขที่ 15/2566 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2566

ผลการศึกษา

ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาวิจัยตั้งแต่มกราคม พ.ศ.2560 - ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีสตรีที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิด ณ โรงพยาบาลหนองคาย 920 คน ทุกรายฝังยาคุมกำเนิดแบบ 3 ปี (Etonogestrel 68 mg) โดยมี 264 คน ที่ระยะเวลาในการฝังยายังไม่ครบ 36 เดือน ณ วันที่เก็บข้อมูล ในจำนวนนี้มีสตรี 656 คน ที่มีระยะเวลาตั้งแต่ฝังยาจนถึงวันเก็บข้อมูลครบ 36 เดือน อย่างไรก็ตามในกลุ่มนี้มีสตรี 58 คน ที่มีข้อมูลในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

ไม่สมบูรณ์ และไม่สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้จึงถูกคัดออกไป เหลือสตรี 598 คน ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกของการศึกษานี้

สตรี 598 คน ในการศึกษา พบว่า เป็นกลุ่มวัยรุ่นที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี จำนวน 558 คน (ร้อยละ 93.31) และสตรีวัยผู้ใหญ่ที่อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 40 คน (ร้อยละ 6.69) ซึ่งพบว่าทั้งสองกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีสัญชาติไทย อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดหนองคาย และใช้สิทธิการรักษาบัตรทอง โดยสตรีเกือบทั้งหมดเข้ารับการฝังยาคุมกำเนิดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายทั้งวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ มีลักษณะพื้นฐานค่อนข้างใกล้เคียงกัน ยกเว้น วัยรุ่นส่วนใหญ่ได้รับการฝังยาคุมกำเนิดโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย วัยรุ่นทั้งหมดมีสัญชาติไทย ใช้สิทธิบัตรทอง ไม่มีโรคประจำตัว มีจำนวนบุตรน้อยกว่า และได้รับการฝังยาคุมกำเนิดต่อเนื่องมากกว่าสตรีวัยผู้ใหญ่ พบว่ามีสตรีที่ฝังยาคุมกำเนิดครบ 36 เดือน ร้อยละ 86.45 โดยในกลุ่มวัยรุ่นมีคนที่ฝังยาคุมกำเนิดครบกำหนด 36 เดือน ร้อยละ 87.81 ส่วนในวัยผู้ใหญ่ฝังยาคุมกำเนิดครบกำหนด 36 เดือน ร้อยละ 67.50 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตาราง 1 ข้อมูลการฝังยาคุมกำเนิด และความต่อเนื่องจากการใช้ยาฝังคุมกำเนิดที่ 36 เดือน (N=598)

ปัจจัย	วัยรุ่น(≤19 ปี) (n=558)	วัยผู้ใหญ่(20+) (n =40)	รวม (n=598)	p-value
I ข้อมูลทั่วไป				
อายุ (ปี)				
ช่วงอายุ (ปี)	12-19	20-43	12-43	-
ค่าเฉลี่ย $\bar{X} \pm$ SD	17.01±1.52	27.77±6.31	17.73±3.46	-
ค่ากลางมัธยฐาน	17	26	17	<0.001 ^M
ที่อยู่				0.415 ^a
เมืองหนองคาย	399 (71.51)	31 (77.50)	430 (71.91)	
นอกเขตเมืองหนองคาย	159 (28.49)	9 (22.50)	168 (28.09)	
สิทธิการรักษา				<0.001 ^F
บัตรทอง	524 (93.91)	22 (55.00)	546 (91.30)	
ประกันสังคม	30 (5.38)	5 (12.50)	35 (5.85)	
จ่ายเอง	4 (0.72)	9 (22.50)	13 (2.17)	
จ่ายตรง	0 (0.00)	4 (10.00)	4 (0.67)	
สถานภาพสมรส				0.303 ^F
แต่งงาน	278 (49.82)	24 (60.00)	302 (50.50)	
โสด	279 (50.00)	16 (40.00)	295 (49.33)	
ไม่มีข้อมูล	1 (0.18)	0 (0.00)	1 (0.17)	

ตาราง 1 ข้อมูลการฝังยาคุมกำเนิด และความต่อเนื่องจากการใช้ยาฝังคุมกำเนิดที่ 36 เดือน (N=598) ต่อ

ปัจจัย	วัยรุ่น(≤19 ปี) (n=558)	วัยรุ่นใหญ่(20+) (n =40)	รวม (n=598)	p-value
ดัชนีมวลกาย (กก/ตรม)				-
<18.5	29 (5.20)	6 (15.00)	35 (5.85)	
18.5-<23	167 (29.93)	14 (35.00)	181 (30.27)	
23-<25	105 (18.82)	5 (12.50)	110 (18.39)	
25-<30	183 (32.80)	11 (27.50)	194 (32.44)	
30-40	72 (12.90)	4 (10.00)	76 (12.71)	
>40	2 (0.36)	0 (0.00)	2 (0.33)	
โรคประจำตัว				
ไม่มีโรคประจำตัว	533 (95.52)	33 (82.50)	566 (94.65)	0.003 ^F
โรคทางจิตเวช	8 (1.43)	3(7.50)	11 (1.84)	0.031 ^F
โรคต่อมไทรอยด์	5 (0.90)	1 (2.50)	6 (1.00)	0.341 ^F
โรคทางระบบประสาท	3 (0.54)	0 (0.00)	3 (0.50)	>0.999 ^F
เบาหวาน	0 (0)	1 (2.50)	1 (0.17)	0.067 ^F
โรคข้ออักเสบเรื้อรัง	0 (0)	1 (2.50)	1 (0.17)	0.067 ^F
ตับอักเสบ	0 (0)	1 (2.50)	1 (0.17)	0.067 ^F
อื่นๆ	10 (1.79)	0 (0)	10 (1.67)	>0.999 ^F
ผลเอชไอวี(HIV)ก่อนการฝังยาคุม				0.019 ^F
ไม่ทราบ	435 (77.96)	38 (95.00)	473 (79.10)	
ผลลบ	121 (21.68)	2 (5.00)	123 (20.58)	
ผลบวก	2 (0.36)	0 (0.00)	2 (0.33)	
II ข้อมูลทางรีเวช				
จำนวนบุตรคลอดครบกำหนด (คน)				<0.001 ^F
0	66 (11.83)	5 (12.50)	71 (11.87)	
1	484 (86.74)	25 (62.50)	509 (85.12)	
2	8 (1.43)	9 (22.50)	17 (2.84)	
>2	0 (0.00)	1 (2.50)	1 (0.17)	
จำนวนบุตรคลอดไม่ครบกำหนด (คน)				0.388 ^a
0	538 (96.42)	40 (100.00)	578 (96.66)	
1	20 (3.58)	0 (0.00)	20 (3.34)	
จำนวนการแท้ง (ครั้ง)				0.139 ^F
0	537 (96.24)	36 (90.00)	573 (95.82)	
1	19 (3.41)	4 (10.00)	23 (3.85)	
2	2 (0.36)	0 (0.00)	2 (0.33)	
>2	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
จำนวนบุตรมีชีวิต (คน)				<0.001 ^F
0	49 (8.78)	5 (12.50)	54 (9.03)	
1	502 (89.96)	27 (67.50)	529 (88.46)	
2	7 (1.25)	7 (17.50)	14 (2.34)	
>2	0 (0.00)	1 (2.50)	1 (0.17)	

ตาราง 1 ข้อมูลการฝังยาคุมกำเนิด และความต่อเนื่องจากการใช้ยาฝังคุมกำเนิดที่ 36 เดือน (N=598) ต่อ

ปัจจัย	วัยรุ่น(≤19 ปี) (n=558)	วัยผู้ใหญ่(20+) (n =40)	รวม (n=598)	p-value
ประวัติการฝังยาคุม				0.005 ^a
ฝังครั้งที่ 2 เป็นต้นไป	523 (93.73)	32 (80.00)	555 (92.81)	
ฝังครั้งแรก	35 (6.27)	8 (20.00)	43 (7.19)	
อายุบุตรคนล่าสุด (ในขณะเริ่มฝังยาคุมกำเนิด) (เดือน)				<0.001 ^M
0- < 1 mo	455 (81.54)	8 (20.00)	463 (77.42)	
1- < 2 mo	18 (3.23)	3 (7.50)	21 (3.51)	
2 - < 3 mo	1 (0.18)	1 (2.50)	2 (0.33)	
ไม่มีข้อมูล	84 (15.05)	28 (70.00)	112 (18.73)	
ระยะเวลาจากการแท้งครั้งล่าสุดจนถึงวันที่ฝังยาคุมกำเนิด (เดือน)				0.384 ^M
0- < 1 mo	12 (2.15)	2 (5.00)	14 (2.34)	
1- < 2 mo	3 (0.54)	0 (0.00)	3 (0.50)	
2 - < 3 mo	(0.00)	(0.00)	(0.00)	
ไม่มีข้อมูล	543 (97.31)	38 (95.00)	581 (97.16)	
วิธีคุมกำเนิดก่อนหน้านี้				
หลังคลอด/หลังแท้ง	444 (79.57)	4 (10.00)	448 (74.92)	<0.001 ^F
ไม่คุมกำเนิด	50 (8.96)	9 (22.50)	59 (9.87)	0.011 ^F
ยาฝังคุมกำเนิด	26 (4.66)	8 (20.00)	34 (5.69)	0.001 ^F
ยาฉีดคุมกำเนิด	10 (1.79)	2 (5.00)	12 (2.01)	0.188 ^F
คุมกำเนิดโดยใช้ถุงยางอนามัย	7 (1.25)	2 (5.00)	9 (1.51)	0.117 ^F
ยาคุมกำเนิดแบบยาเม็ด	4 (0.72)	4 (10.00)	8 (1.34)	0.001 ^F
คุมกำเนิดฉุกเฉิน	2 (0.36)	0 (0)	2 (0.33)	>0.999 ^F
ยังมีน้ำนมหลังคลอด	1 (0.18)	0 (0)	1 (0.17)	>0.999 ^F
ไม่มีข้อมูล	16 (2.87)	11 (27.50)	27 (4.52)	<0.001 ^F
III ข้อมูลความต่อเนื่องของการฝังยาคุมกำเนิด				
ระยะเวลาที่ฝังยาคุมกำเนิดก่อนคลอด (เดือน)				0.002 ^M
≤12	14 (2.51)	4 (10.00)	18 (3.01)	
12 - < 24	33 (5.91)	7 (17.50)	40 (6.69)	
24 - < 36	21 (3.76)	2 (5.00)	23 (3.85)	
ครบ 36	490 (87.81)	27 (67.50)	517 (86.45)	

^MMann-Whitney U, ^aChi-Square, ^FFisher exact tests

สตรี 598 คนในการศึกษานี้ พบว่ามีสตรีที่ฝังยาคุมกำเนิดครบ 36 เดือน ร้อยละ 86.45 โดยในกลุ่มวัยรุ่นมีคนที่ฝังยาคุมครบกำหนด 36 เดือน ร้อยละ 87.81 ส่วนในวัยผู้ใหญ่ฝังยาคุมกำเนิดครบกำหนด 36 เดือน ร้อยละ 67.50 พบว่าถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด 81 ราย ร้อยละ 13.55 ระยะเวลาที่ถอดยาฝังคุมกำเนิดพบมากถึงร้อยละ 6.69 ที่ระยะเวลา 1-2 ปี(12 เดือน-น้อยกว่า 24 เดือน) การถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนดในแต่ละช่วงเวลาที่ใช้ยาฝังคุมกำเนิดในกลุ่มวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่แตกต่างกันอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ(p=0.002) เหตุผลหลักของการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด ได้แก่ ไม่สามารถทนผลข้างเคียงได้ ซึ่งพบว่าเลือดออกผิดปกติเป็นสาเหตุหลัก สาเหตุอื่น ๆ ได้แก่ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น และปวดศีรษะ เป็นต้น หลังจากถอดยาฝังคุมกำเนิดสตรีส่วนใหญ่ไม่ได้คุมกำเนิดต่อ ร้อยละ 66.67 ของผู้ที่ถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลและเหตุผลของการถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดก่อนกำหนด (N=81)

ปัจจัย	วัยรุ่น (10-19 ปี) n=68 จำนวน (ร้อยละ)	ผู้ใหญ่ (20+ ปี) n=13 จำนวน (ร้อยละ)	รวม n=81 จำนวน (ร้อยละ)	p-value
สถานที่ถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดก่อนกำหนด				>0.999 ^a
- โรงพยาบาลหนองคาย	65 (95.59)	13 (100.00)	78 (96.30)	
- อื่นๆ	3 (4.41)	0 (0.00)	3 (3.70)	
เหตุผลในการถอดยาฝิ่นก่อนกำหนด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)				
- ผลข้างเคียง	61 (89.71)	9 (69.23)	70 (86.42)	0.070 ^F
- ต้องการตั้งครรภ์	3 (4.41)	2 (15.38)	5 (6.17)	0.180 ^F
- ไม่มีเพศสัมพันธ์	1 (1.47)	0 (0)	1 (1.23)	>0.999 ^F
- ต้องการเปลี่ยนวิธีคุมกำเนิด	0 (0.00)	2 (15.38)	2 (2.47)	0.024 ^F
- อื่นๆ	5 (7.35)	2 (15.38)	7 (8.64)	0.312 ^F
ผลข้างเคียง (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)				
- เลือดออกผิดปกติ	35 (51.47)	7 (53.84)	42 (51.85)	0.229 ^F
- ง่วงซึม	8 (11.76)	0 (0.00)	8 (9.87)	0.584 ^F
- น้ำหนักลด	4 (5.88)	2 (15.38)	6 (7.40)	0.168 ^F
- น้ำหนักขึ้น	4 (5.88)	1 (7.69)	5 (6.17)	0.508 ^F
- ปวดศีรษะ	3 (4.41)	0 (0.00)	3 (3.70)	>0.999 ^F
- อารมณ์ไม่คงที่	0 (0.00)	1 (7.69)	1 (1.23)	0.129 ^F
- ซึมเศร้า	0 (0.00)	1 (7.69)	1 (1.23)	0.129 ^F
- ไม่สุขสบาย	1 (1.47)	0 (0)	1 (1.23)	>0.999 ^F
- ผิวแห้ง	1 (1.47)	0 (0)	1 (1.23)	>0.999 ^F
- สิว	1 (1.47)	0 (0)	1 (1.23)	>0.999 ^F
- อื่นๆ	21 (30.88)	3 (23.07)	24 (29.62)	>0.999 ^F
การคุมกำเนิดหลังเอายาฝิ่นออก				
- ไม่คุมกำเนิด	50 (73.53)	4 (30.77)	54 (66.67)	0.008 ^F
- ยาคุมกำเนิด	10 (14.71)	2 (15.38)	12 (14.81)	>0.999 ^F
- ถุงยางอนามัย	3 (4.41)	1 (7.69)	4 (4.94)	0.511 ^F
- ยาฉีดคุมกำเนิด	2 (2.94)	1 (7.69)	3 (3.70)	0.413 ^F
- อื่นๆ	0 (0)	1 (7.69)	1 (1.23)	0.161 ^F
- ไม่มีข้อมูล	3 (4.41)	4 (30.77)	7 (8.64)	0.011 ^F

^MMann-Whitney U, ^aChi-Square, ^FFisher exact tests

ข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ในกลุ่มสตรีที่ฝิ่นยาคุมกำเนิดครบกำหนด โดยสอบถามว่าเคยต้องการถอดยาฝิ่นก่อนกำหนดหรือไม่ ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยคิดถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดออกก่อนกำหนด ร้อยละ 27.66 พบว่าร้อยละ 12.77 เคยคิดแต่ไม่ได้ไปโรงพยาบาล และอีกประมาณร้อยละ 12.77 เคยคิดและไปโรงพยาบาล แต่ไม่มีเงินพอสำหรับการถอดยาฝิ่นก่อนกำหนด ซึ่งค่าใช้จ่ายในการถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดก่อนกำหนดราคา

1,200 บาท(ตารางที่ 3) เมื่อวิเคราะห์อัตราการใช้ยาคุมกำเนิดต่อเนื่องที่ระยะเวลาแต่ละปีที่ฝิ่นยาคุมกำเนิดเปรียบเทียบกลุ่มวัยรุ่นกับวัยผู้ใหญ่พบว่า วัยรุ่นมีความต่อเนื่องในการฝิ่นยาคุมกำเนิดที่ 1, 2 และ 3 ปี ที่ร้อยละ 97.49, 91.40 และ 87.81 ตามลำดับ มากกว่าวัยผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p<0.001) มีค่าอุบัติการณ์ในวัยรุ่น 0.36 ต่อ 100 person.month เทียบกับ 1.08 ต่อ 100 person.month ในผู้ใหญ่ ดังแสดงในตารางที่ 4 และภาพที่ 1

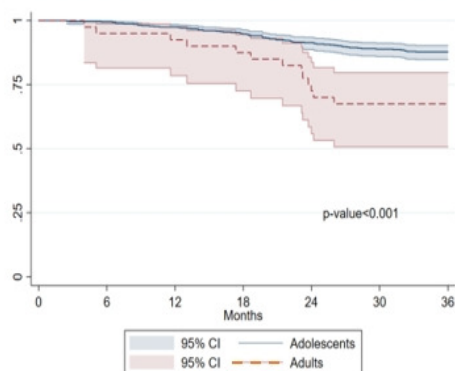
ตารางที่ 3 ข้อมูลและเหตุผลของการใส่ยาฝังคุมกำเนิดครบกำหนด 36 เดือน (N=517)

ปัจจัย	วัยรุ่น (10-19 ปี) n=490 จำนวน (ร้อยละ)	ผู้ใหญ่ (20+ ปี) n=27 จำนวน (ร้อยละ)	รวม n=517 จำนวน (ร้อยละ)	p-value
กลุ่มที่ถอดยาฝังที่ 36 เดือน เคยมีความต้องการถอดยาฝังก่อนกำหนดหรือไม่				0.239 ^F
- ไม่เคยคิด	133 (27.14)	10 (37.04)	143 (27.66)	
- เคยคิดแต่ไม่ได้ไป รพ.	63 (12.86)	3 (11.11)	66 (12.77)	
- เคยคิดและไปรพ. 1 ครั้งแต่ได้รับคำแนะนำแล้วเข้าใจจึงไม่เอายาฝังออกก่อนกำหนด	15 (3.06)	1 (3.70)	16 (3.09)	
- เคยคิดและไป รพ.มากกว่า 1 ครั้ง ได้รับคำแนะนำและไม่เอายาฝังออกก่อนกำหนด	2 (0.41)	0 (0.00)	2 (0.39)	
- เคยคิดและไป รพ. 1 ครั้ง แต่ไม่มีเงินพอจะเอายาฝังออกก่อนกำหนด	51 (10.41)	0 (0.00)	51 (9.86)	
- เคยคิดและไป รพ. มากกว่า 1 ครั้ง แต่ไม่มีเงินพอจะเอายาฝัง	12 (2.45)	2 (7.41)	14 (2.71)	
- ไม่มีข้อมูล	214 (43.67)	11 (40.74)	225 (43.52)	

^MMann-Whitney U, ^aChi-Square, ^FFisher exact tests

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์ของการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด

Variable	วัยรุ่น ≤19 y (n=558)	ผู้ใหญ่ 20+ y (n=40)	รวม (n=598)	p-value
3-Year Survival of incomplete_implant Event (การถอดยาฝังคุมกำเนิด)	68	13	81	<0.001
Time at risk	18921.51	1207.40	20128.91	-
Incidence rates (per 100 person-months)	0.36 (0.28, 0.46)	1.08 (0.63, 1.85)	0.40 (0.32, 0.50)	-
1-year survival (%)	97.49 (95.80, 98.51)	92.50 (78.52, 97.52)	97.16 (95.47,98.22)	-
2-year survival (%)	91.40 (88.75, 93.45)	72.50 (55.87, 83.72)	90.13 (87.45,92.27)	-
3-year survival (%)	87.81 (84.80, 90.26)	67.50 (50.70, 79.66)	86.45 (83.44,88.95)	-



ภาพที่ 1 กราฟแคพแลน-ไมเยอร์เปรียบเทียบอัตราการฝังยาคุมกำเนิดต่อเนื้อระหว่างสตรีวัยรุ่นและสตรีผู้ใหญ่ในแต่ละปีที่ฝังยาคุมกำเนิด

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบตัวแปรเดียว (Univariable) และ แบบหลายตัวแปร (Multivariable) พบว่า ในกลุ่มวัยรุ่นมีการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนดน้อยกว่าในวัยผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted HR 0.33, (95% CI 0.18-0.60), $p < 0.001$) ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการฝังยาคุมกำเนิดครบกำหนด ได้แก่ สตรีวัยรุ่นที่อาศัยนอกเขตเมืองหนองคาย ดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และสตรีที่ใช้ยาฝังคุมกำเนิดต่อเนื่องดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบตัวแปรเดียวและหลายตัวแปรจากแคพแลน-ไมเยอร์ ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการถอดยาฝิ่นคุมกำเนิด

ปัจจัย	HR (95% CI)	p-value	Adjusted HR (95% CI) ^a	p-value
อายุ				
วัยรุ่น	0.33 (0.18, 0.60)	<0.001	0.33 (0.18, 0.60)	<0.001
ผู้ใหญ่	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ที่อยู่				
เมืองหนองคาย	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
นอกเขตเมืองหนองคาย	0.52 (0.29, 0.92)	0.025	0.56 (0.31, 1.00)	0.049
สิทธิการรักษา				
บัตรทอง	0.52 (0.16, 1.66)	0.270	-	-
ประกันสังคม +จ่ายตรง	0.50 (0.12, 2.08)	0.337	-	-
จ่ายเอง	Ref.	Ref.	-	-
สถานะภาพสมรส				
แต่งงาน	Ref.	Ref.	-	-
โสด + ไม่มีข้อมูล	1.35 (0.87, 2.10)	0.178	-	-
ดัชนีมวลกาย				
<18.5	3.09 (1.59, 6.01)	0.001	2.25 (1.13, 4.44)	0.020
18.5-<23	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
23-<25	0.95 (0.50, 1.79)	0.868	1.00 (0.52, 1.91)	0.998
≥ 25	0.68 (0.40, 1.17)	0.164	0.70 (0.40, 1.21)	0.203
จำนวนบุตร (ครบกำหนด)				
0	2.32 (1.37, 3.92)	0.002	1.71 (0.97, 2.99)	0.062
≥ 1	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
แท้ง				
0	Ref.	Ref.	-	-
≥ 1	2.35 (1.08, 5.09)	0.031	-	-
ใช้ยาฝิ่นคุมกำเนิดต่อเนื่อง				
No	3.25 (0.80, 13.22)	0.100	4.70 (1.13, 19.48)	0.033
Yes	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.

^aStepwise (Backward) selection: Variable were excluded with p ≥ 0.2 and adding those with p <0.05

อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษานี้พบว่าความต่อเนื่องของการฝังยาคุมกำเนิดที่ 36 เดือน ค่อนข้างสูง โดยมีอัตราการถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดก่อนกำหนดเพียงร้อยละ 13.55 ซึ่งเป็นอัตราการถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดก่อนกำหนดที่ต่ำกว่างานวิจัยอื่น ๆ เช่น การศึกษาย้อนหลังของประเทศออสเตรเลีย จากกลุ่มตัวอย่าง 976 คน พบว่าอัตราการถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดก่อนกำหนดที่ 12 เดือน ร้อยละ 26⁷ งานวิจัยของ Bahamondes et al ศึกษาในสตรีชาวบราซิลพบอัตราการ

ถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดก่อนกำหนดที่ 30 เดือน ร้อยละ 28.2²⁷ Edith et al ศึกษาความต่อเนื่องที่ 3 ปี ของการฝังยาคุมกำเนิดพบว่า มีสตรีที่ถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดก่อน 3 ปี ร้อยละ 47²⁸ การศึกษาของ Sappan et al ในประเทศไทยพบอัตราการถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดก่อนกำหนดที่ 12 เดือน ร้อยละ 8.9²⁵ ซึ่งงานวิจัยนี้พบว่าอัตราการถอดยาฝิ่นคุมกำเนิดภายใน 12 เดือน เพียงร้อยละ 2.84 ต่ำกว่าการศึกษาอื่นๆ ทั้งใน และต่างประเทศ^{7,25} น่าจะเป็นผลเนื่องจากงานวิจัยนี้ กลุ่มประชากรส่วนใหญ่ (588 คน) อายุต่ำกว่า 20 ปี และ

มีคนที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี จำนวน 40 คน ซึ่งต่างจากอายุเฉลี่ย ในงานวิจัยจากต่างประเทศดังที่ได้กล่าวมา

ประชากรส่วนใหญ่ในการศึกษานี้เป็นสตรีวัยรุ่นในเขตจังหวัดหนองคายที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายโดยส่วนมากเป็นการฝังยาคุมกำเนิดหลังคลอดทันที การให้บริการดังกล่าวช่วยลดปัญหาการไม่ได้รับบริการคุมกำเนิดจากการไม่ได้รับการตรวจหลังคลอด ช่วยกำหนดระยะห่างระหว่างการมีบุตรแต่ละคน โดยการให้บริการดังกล่าวสามารถทำได้ตามคำแนะนำของสมาคมสูตินรีแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา³ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Ireland et al ที่ศึกษาการให้บริการฝังยาคุมกำเนิดทันทีหลังคลอด เปรียบเทียบกับการฝังยา ณ วันที่ตรวจติดตามหลังคลอดพบว่า การให้บริการทันทีไม่ได้ส่งผลต่ออัตราการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด ไม่ได้ส่งผลต่อภาวะเลือดออกผิดปกติ และยังช่วยลดอัตราการตั้งครรภ์ไม่พร้อมได้อีกด้วย²⁹

การใช้ยาคุมกำเนิดซึ่งเป็นฮอร์โมนโปรเจสโตโรนเดี่ยวที่มีผลข้างเคียงที่สำคัญ ได้แก่ รอบประจำเดือนที่ไม่สม่ำเสมอ และการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการหยุดใช้ก่อนกำหนด² ในการศึกษาพบว่าภาวะเลือดออกผิดปกติ เป็นสาเหตุหลักของการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนดเช่นกัน โดยภาวะดังกล่าวเกิดขึ้นทั้งในสตรีวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศและประเทศไทย^{24,30-31} ข้อมูลการศึกษาของ Teunissen et al ที่ประเทศเนเธอร์แลนด์พบว่าเมื่ออัตราการฝังยาคุมกำเนิดต่อเนื่องที่ 12 เดือน ร้อยละ 72, ที่ 24 เดือน ลดลงเหลือร้อยละ 53 และ ที่ 36 เดือน เหลือเพียงร้อยละ 25 สาเหตุที่อาสาสมัครส่วนใหญ่ถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนดเนื่องจากเลือดออกผิดปกติ³² อย่างไรก็ตามการศึกษานี้พบว่าอัตราการฝังยาคุมกำเนิดต่อเนื่องที่ 12, 24 และ 36 เดือน ร้อยละ 97.16, 90.13 และ 86.45 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่างานวิจัยอื่นๆ^{7,25,27-28,32} การให้คำแนะนำก่อนเข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิดเรื่องรูปแบบรอบประจำเดือนที่เปลี่ยนไปจึงมีความสำคัญเพราะทำให้สตรีรับทราบข้อมูลก่อนตัดสินใจเข้ารับบริการคุมกำเนิดด้วยวิธีนี้ มีงานวิจัยในเอธิโอเปียพบว่า สตรีที่ไม่ได้รับคำแนะนำเรื่องผลข้างเคียงของยาฝังคุมกำเนิดและไม่ได้นัดหมายมาตรวจติดตามหลังการฝังยา

คุมกำเนิดมีแนวโน้มที่จะเอายาฝังคุมกำเนิดออกก่อนกำหนด เนื่องจากมีเลือดออกผิดปกติมากกว่าสตรีกลุ่มเปรียบเทียบ⁶ ดังนั้นการให้คำแนะนำรวมถึงการดูแลที่เหมาะสมอาจจะส่งผลต่อการคงใช้ยาฝังคุมกำเนิด

การศึกษานี้พบว่าคนที่อาศัยอยู่ไกลจากโรงพยาบาลหนองคายหรือนอกเขตเมืองหนองคายเข้ารับบริการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนดน้อยกว่าอีกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นไปได้ว่าเนื่องจาก สถานบริการตามเขตนอกเมืองไม่สามารถให้บริการถอดยาฝังคุมกำเนิดได้และเพิ่มค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลหนองคาย ทำให้สตรีกลุ่มนี้ใช้ยาฝังคุมกำเนิดต่อจนครบกำหนด ผลการศึกษานี้ยังพบว่าสตรีที่ใช้ยาฝังคุมกำเนิดต่อเนื่องมีแนวโน้มถอดยาฝังก่อนกำหนดน้อยกว่า อธิบายว่าน่าจะเกิดจากความคุ้นชินในการใช้ยาฝังคุมกำเนิด นอกจากนี้สตรีกลุ่มนี้อาจเป็นกลุ่มที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติน้อยกว่าเนื่องจากสตรีที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติมักจะหยุดใช้ยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด หรือไม่ใช้ต่อหลังจากครบกำหนด

การศึกษานี้ได้มีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์อาสาสมัครที่ฝังยาคุมกำเนิดครบกำหนดในประเด็นเรื่องความคิดที่อยากจะถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด พบว่าในกลุ่มวัยรุ่นร้อยละ 10.41 ต้องการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนดและได้มาตรวจติดตามเพื่อขอถอดยา อย่างไรก็ตามเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการถอดยาไม่ถูกครอบคลุมด้วยสิทธิการรักษาพื้นฐาน ดังนั้นสตรีกลุ่มนี้จึงไม่สะดวกเข้ารับบริการดังกล่าว อย่างไรก็ตามเนื่องจากอาสาสมัครกลุ่มนี้เพียงจำนวนน้อยของการศึกษานี้ ดังนั้นผลการศึกษาในส่วนนี้อาจมีความคลาดเคลื่อนไม่มากนักจากจำนวนตัวอย่างดังกล่าว รวมถึงอาจเกิดอคติจากการเลือกเฉพาะกลุ่มอาสาสมัครที่ตอบรับการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์

จุดแข็งของงานวิจัยนี้คือทำในสถานที่ที่มีผู้เชี่ยวชาญทั้งแพทย์และพยาบาลที่ได้รับการอบรมการคุมกำเนิด ได้ให้บริการและคำแนะนำแก่สตรีที่มาเข้ารับบริการคุมกำเนิด สามารถให้บริการฝังยาคุมกำเนิดได้ทันที และสามารถให้บริการถอดยาฝังคุมกำเนิดได้ ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาในเขตโรงพยาบาล สามารถติดตามได้นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของประชากรซึ่งอาจส่งผลต่อความต่อเนื่องของการใช้ยาฝังคุมกำเนิด ได้แก่ จำนวนบุตร การใช้ยาฝังคุมกำเนิดต่อเนื่อง และทำการวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์ถอยย้อนหลังแบบ

ขั้นตอนเพื่อควบคุมปัจจัยกวนอย่างเป็นขั้นตอน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ก็มีข้อจำกัด ได้แก่ จำนวนประชากรสตรีวัยผู้ใหญ่ที่มีไม่มากนัก ซึ่งอาจส่งผลต่อความเที่ยงตรงในการวิเคราะห์ข้อมูลในสตรีกลุ่มนี้ การศึกษาในอนาคตควรประกอบด้วยประชากรสตรีวัยผู้ใหญ่ที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีประชากรบางส่วนที่ไม่สามารถติดตามข้อมูลการฝังยาได้ในกรณีที่ไม่ได้มาตรวจติดตามตามนัดและไม่สามารถติดตามได้ทางโทรศัพท์ นอกจากนี้การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังจึงไม่ได้มีการเก็บข้อมูล ณ วันที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิดว่าอาสาสมัครตั้งใจจะคุมกำเนิดอย่างน้อยกี่ปี ซึ่งปัจจัยดังกล่าวอาจส่งผลต่อการหยุดใช้ยาฝังก่อนกำหนด

สรุป

สตรีวัยรุ่นที่ได้รับการฝังยาคุมกำเนิด มีความต่อเนื่องในการฝังยาคุมกำเนิดให้ครบ 36 เดือนสูง (ร้อยละ 87.81) และสูงกว่าสตรีวัยผู้ใหญ่ (ร้อยละ 67.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ยาฝังคุมกำเนิดน่าจะเป็นวิธีคุมกำเนิดที่เหมาะสมกับสตรีกลุ่มนี้ในการลดปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พร้อมซึ่งจะนำไปสู่การทำแท้ง ปัจจัยที่มีผลต่อการถอดยาคุมกำเนิด ได้แก่ อายุน้อยอยู่ในเกณฑ์วัยรุ่น ที่อยู่นอกเขตเมือง หนองคาย และมีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 กก/ตรม. มีผลต่อสตรีที่มีบุตรแล้ว และสตรีที่ไม่ได้ใช้ยาฝังคุมกำเนิดอย่างต่อเนื่องมีอัตราการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนดน้อยกว่าสตรีกลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$ ทุกรายการ)

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่าสตรีวัยรุ่นที่ได้รับการฝังยาคุมกำเนิดส่วนใหญ่มีความต่อเนื่องในการฝังยาครบ 36 เดือน ผลการศึกษานี้สนับสนุนนโยบายฝังยาคุมกำเนิดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายและการให้บริการฝังยาในโรงพยาบาลตั้งแต่หลังคลอดทันทีหรือหลังจากแท้งบุตร การฝังยาคุมกำเนิดในสตรีวัยรุ่นน่าจะช่วยลดอัตราการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ที่จะนำไปสู่การทำแท้ง การให้ความรู้และความเข้าใจเรื่องผลข้างเคียงของการฝังยาคุมกำเนิดในสตรีทุกวัยที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิด และการให้บริการดูแลรักษาที่เหมาะสมน่าจะช่วยลดปัญหาการถอดยาฝังคุมกำเนิดก่อนกำหนด

งานศึกษาวิจัยในอนาคต

ควรมีการศึกษาติดตามแบบไปข้างหน้าโดยวางแผนเก็บข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ณ วันที่เข้ารับบริการฝังยาคุมกำเนิด โดยเฉพาะปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกคุมกำเนิดด้วยการฝังยา และความเห็นของคู่สมรสหรือคู่นอนต่อการใช้วิธีคุมกำเนิดนี้ และควรมีการติดตามอาสาสมัครเป็นระยะๆ ตลอดช่วงเวลาสามปี รวมถึงควรเพิ่มจำนวนประชากรวัยผู้ใหญ่ในการศึกษาแบบนี้ และควรศึกษาถึงผลข้างเคียงของยาฝังคุมกำเนิดโดยละเอียด ความเข้าใจต่อผลข้างเคียงที่อาจส่งผลต่อการถอดยาฝังก่อนกำหนด และการดูแลรักษาผลข้างเคียงดังกล่าว เช่น การใช้ฮอร์โมนต่างๆ เพื่อหยุดเลือดออกกระปริดกระปรอย เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยงานนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับการสนับสนุนจาก ดร.ภานุพงศ์ ภูตระกูล ผู้จัดการข้อมูล คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ผศ. (พิเศษ) ดร.พญ. สมสุข สันติเบญจกุล ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กัลยาณมิตรที่ปรึกษา ที่ให้การสนับสนุนและให้คำแนะนำต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของกัลยาณมิตรทั้งสองท่าน จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. Stoddard A, McNicholas C, Peipert JF. Efficacy and safety of long-acting reversible contraception. *Drugs* 2011;71(8):969-80.
2. Taylor HS, Pal L, Seli E. Long acting method of contraception. *Speroff's Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*. 9th ed. Alphen aan den Rijn Wolters Kluwer; 2019.
3. ACOG Committee Opinion No. 735: Adolescents and long-acting reversible contraception: implants and intrauterine devices. *Obstet_Gynecol* 2018;131:e130-9.

4. Chaovitsaree S, Piyamongkol W, Pongsatha S, Morakote N, Noium S, Soonthornlimsiri N. One year study of Implanon on the adverse events and discontinuation. *J Med Assoc Thai* 2005;88:314-7.
5. G/Medhin T, Gebrekidan KG, Nerea MK, Gerezgiher H, Haftu M. Early Implanon discontinuation rate and its associated factors in health institutions of Mekelle City, Tigray, Ethiopia 2016/17. *BMC Res Notes* 2019;12:8.
6. Melkamu Asaye M, Syoum Nigussie T, Mequannt Ambaw W. Early Implanon Discontinuation and Associated Factors among Implanon User Women in Debre Tabor Town, Public Health Facilities, Northwest Ethiopia, 2016. *Int J Reprod Med* 2018;2018:3597487.
7. Harvey C, Seib C, Lucke J. Continuation rates and reasons for removal among Implanon users accessing two family planning clinics in Queensland, Australia. *Contraception* 2009;80:527-32.
8. Casey PM, Long ME, Marnach ML, Bury JE. Bleeding related to etonogestrel subdermal implant in a US population. *Contraception* 2011;83:426-30.
9. Jain AK, Winfrey W. Contribution of contraceptive discontinuation to unintended births in 36 developing countries. *Stud Fam Plann* 2017;48:269-78.
10. Darroch JE, Woog V, Bankole A, Ashford LS. Adding It Up: Costs and Benefits of Meeting the Contraceptive Needs of Adolescents. New York: Guttmacher Institute; 2016.
11. Singh S, Darroch JE, Ashford LS. Adding It Up: The Costs and Benefits of Investing in Sexual and Reproductive Health 2014. New York: Guttmacher Institute; 2014.
12. กรมอนามัย. สถานการณ์อนามัยการเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชน ปี 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/rh/n86_0559234e9637e6dbb75f01b6e1e1a1aa_%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B9%8CRH_2562_Website.pdf
13. World Health Organization. Global health estimates: Life expectancy and leading causes of death and disability [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 25]. Available from: [http:// https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates](http://https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates)
14. World Health Organization; UNAIDS. Global standards for quality health-care services for adolescents: Volume 1: Standards and criteria. Geneva: World Health Organization; 2015.
15. World Health Organization. Adolescent pregnancy [Internet]. 2023 [cited 2023 Jun 2]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
16. สภาประชากร. โครงการสำมะโนระดับชุมชนเรื่องสุขภาพผู้หญิง และประวัติการตั้งครรภ์ [อินเทอร์เน็ต]. 2545. [เข้าถึงเมื่อ 19 ตุลาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก: https://www.hiso.or.th/hiso5/report/download.php?name=thai2006_3
17. Jacqueline E. Darroch SSaEW. Adding it up: The Costs and Benefits of Investing in Sexual and Reproductive Health 2014-Estimation Methodology. New York: Guttmacher institute; 2016.
18. สำนักข่าว Hfocus. ลดปัญหาแม่วัยรุ่น สปสข.-กรมอนามัย ให้ยาฝังคุมกำเนิดและห่วงอนามัยฟรี [อินเทอร์เน็ต] 2558 [เข้าถึงเมื่อ 24 พฤษภาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2015/05/10031>

19. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. สปสช.ชี้แจง “ฝังยาคุมกำเนิด” สิทธิประโยชน์ฟรี สำหรับหญิงไทยตามกลุ่มเป้าหมายทุกสิทธิการรักษา. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 4 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nhso.go.th/news/3598>
20. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ของการตั้งครรภ์ซ้ำในหญิงอายุน้อยกว่า 20 ปี และข้อมูล สารสนเทศ ความรู้ที่นำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 19 ตุลาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/tiny/mce/kpi65/1-15/1.15-1.9.pdf>
21. Trussell J. Contraceptive failure in the United States. *Contraception* 2011;83(5):397-404.
22. Bellizzi S, Mannava P, Nagai M, Sobel HL. Reasons for discontinuation of contraception among women with a current unintended pregnancy in 36 low and middle-income countries. *Contraception* 2020;101(1):26-33
23. World Health Organization. High rates of unintended pregnancies linked to gaps in family planning services: New WHO study [Internet]. 2019 [cited 2019 Oct 25]. Available from: <https://www.who.int/news/item/25-10-2019-high-rates-of-unintended-pregnancies-linked-to-gaps-in-family-planning-services-new-who-study>
24. Diedrich JT, Zhao Q, Madden T, Secura GM, Peipert JF. Three-year continuation of reversible contraception. *Am J Obstet Gynecol* 2015;213(5):662.e1-8
25. Sappan R, Wattanakamolchai P, Werawatukul Y, Sothornwit J. Discontinuation of Contraceptive Implants within 12 Months of Use. *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2021;29:198-207.
26. อนุชา ตีสวัสดิ์. พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 (ความผิดฐานทำแท้งลูก) [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 8 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=80660&filename=house2558
27. Bahamondes L, Brache V, Meirik O, Ali M, Habib N, Landoulsi S, et al. A 3-year multicentre randomized controlled trial of etonogestrel- and levonorgestrel-releasing contraceptive implants, with non-randomized matched copper-intrauterine device controls. *Hum Reprod* 2015;30:2527-38.
28. Weisberg E, Bateson D, McGeechan K, Mohapatra L. A three year comparative study of continuation rates, bleeding patterns and satisfaction in Australian women using a subdermal contraceptive implant or progesterone releasing-intrauterine system. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2014;19(1):5-14.
29. Ireland LD, Goyal V, Raker CA, Murray A, Allen RH. The effect of immediate postpartum compared to delayed postpartum and interval etonogestrel contraceptive implant insertion on removal rates for bleeding. *Contraception* 2014;90(3):253-8.
30. Grunloh DS, Casner T, Secura GM, Peipert JF, Madden T. Characteristics associated with discontinuation of long-acting reversible contraception within the first 6 months of use. *Obstet Gynecol* 2013;122(6):1214-21.
31. Berlan E, Mizraji K, Bonny AE. Twelve-month discontinuation of etonogestrel implant in an outpatient pediatric setting. *Contraception* 2016;94:81-6.

32. Diedrich JT, Zhao Q, Madden T, Secura GM, Peipert JF. Three-year continuation of reversible contraception. *Am J ObstetGynecol* 2015;213:662.e1-662.e8.

33. Teunissen AM, Grimm B, Roumen FJMER. Continuation rates of the subdermal contraceptive Implanon® and associated influencing factors. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2014;19(1):15-21.