

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

# ความแตกต่างของผลการคุมกำเนิด ด้วยยาคุมกำเนิด ชนิดโปรเจสโตเจนกับการใส่ห่วงอนามัยต่อ ปริมาณน้ำนมและการเจริญเติบโตของทารก

## The Different Effect of a Progestogen - only Pill and Intrauterine Device Contraception on Breast Milk Volume and Infant Growth

ปฐุม วงษ์อุบล พ.บ.,  
ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา  
กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม  
โรงพยาบาลนครปฐม

Pathom Wongubol M.D.,  
Thai Board of Obstetrics and Gynecology  
Division of Obstetrics and Gynecology  
Nakhonpathom Hospital

### บทคัดย่อ

ศึกษาในหญิงหลังคลอดโดยเปรียบเทียบผลของยาคุมกำเนิด โปรเจสโตเจน ชนิด Exluton (lynestrenol 500 µg) และห่วงคุมกำเนิดชนิด multiload Cu-250 ต่อปริมาณน้ำนมและการเจริญเติบโตของทารก โดยทำการศึกษาที่กลุ่มงาน สูติ-นรีเวชกรรมโรงพยาบาลนครปฐม ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 หญิงที่ทำการศึกษามีจำนวน 84 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 42 คน ติดตามผลทุก 4 สัปดาห์ จนถึง 30 สัปดาห์ วัดปริมาณน้ำนมด้วย spectra electronic pump เก็บข้อมูลจำนวนครั้งที่ทารกดูดนมมารดา น้ำหนักทารก ความยาวและเส้นรอบศีรษะทารก การเจ็บป่วย ทั้งในทารกและมารดา น้ำหนักมารดาและความดันโลหิต ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องของปริมาณน้ำนม ความดันโลหิตของมารดา การเจริญเติบโตของทารก ยกเว้นความยาวทารกที่ 6, 10 และ 14 สัปดาห์ และน้ำหนักมารดาที่ลดลงมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มที่ใช้ยาคุมกำเนิด และมีการติดเชื้อในทารกสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มที่ใช้ห่วงคุมกำเนิดที่ 30 สัปดาห์

**คำสำคัญ :** ยาเม็ดคุมกำเนิดชนิดโปรเจสโตรเจน, ปริมาณน้ำนมมารดา, การเจริญเติบโตของทารก

### ABSTRACT

A prospective study of the progestogen-only pills (POP); Exluton (lynestrenol 500 µg.) and non-hormonal method (intrauterine device; multiload Cu-250) was conducted in puerperium women at Nakhonpathom

hospital during January 2008 to December 2009. Eighty-four women were voluntarily allocated to either POP group (N = 42) or to IUD group (N = 42) and were followed up at four weekly interval until 30 weeks after entering the study. Breast milk volume was measured by spectra electronic pump. Data nursing frequency, infant growth, infant morbidity, maternal weight, maternal blood pressure and maternal morbidity at each visit were obtained and recorded. There was no significant difference in 24 hour milk production, maternal blood pressure and infant anthropometric measurements between the two groups. Infant length in POP group was significantly less than IUD group at 6, 10 and 14 weeks but the difference disappeared at the 18<sup>th</sup> week onwards. Maternal weight in the POP group decreased significantly while maternal weight in the IUD group increased, starting from the week of follow-up. Infection rate in infants of IUD group at 30 weeks was also significantly higher.

**Keywords :** progestogen-only pill, milk volume, infant growth.

## บทนำ

แผนพัฒนาการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (ปี พ.ศ. 2535- 2539) มีเป้าหมายในการลดอัตราการตายของทารก (Infant mortality rate) ลงจาก 35 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน ในปี พ.ศ. 2530 ให้เหลือ 23 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน ในปี 2539<sup>1</sup> ส่วนหนึ่งของกลวิธีในการดำเนินการที่กระทรวงสาธารณสุขได้นำมาใช้ในการลดอัตราการตายของทารก คือการนำแนวทางปฏิบัติที่องค์การอนามัยโลก กำหนดแนวทางปฏิบัติตามบันได 10 ขั้นสู่ความสำเร็จการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (ten steps to successful breast feeding) มาใช้ในนโยบายโรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่ลูก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522<sup>2</sup> แล้วพัฒนามาเป็นโครงการสายใยรักแห่งครอบครัว ในปัจจุบันมีกิจกรรมที่สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดาโดยเน้นให้มารดาเลี้ยงทารกด้วยน้ำนมตนเองอย่างน้อย 6 เดือน น้ำนมมารดามีความสำคัญและความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของทารก เนื่องจากมีสารอาหารครบถ้วน สมดุล และพอเหมาะแก่ความต้องการของทารก ไม่ทำให้ทารกเป็นโรคขาดสารอาหารหรือโรคอ้วน มีฮอร์โมน เอ็นไซม์ สารควบคุมการเจริญเติบโต (growth factors) ที่ช่วยในการ

เจริญเติบโตของร่างกาย ให้ภูมิคุ้มกันโรคและมีสารต่อต้านเชื้อโรค ลดอัตราการเกิดโรคติดเชื้อโรคภูมิแพ้ และเบาหวานในเด็ก ทำให้ทารกได้รับการความรักความอบอุ่นและความเอาใจใส่จากมารดา นอกจากนี้ยังมีผลดีต่อมารดาหลายประการ คือ ทำให้หมดลูกหัดตัวเข้าอุ้งเร็ว ขับน้ำคาวปลา ไม่เสียเวลาเตรียมนมขวด ประหยัดรายจ่าย และป้องกันการตั้งครรภ์ แต่ผลของการป้องกันการตั้งครรภ์จากการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา ยังได้ผลไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับปัจจัยของแต่ละบุคคล ดังนั้นมารดาที่เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมตัวเองยังต้องการวิธีการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย<sup>4,5,6</sup> จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า combined oral contraceptives (COC) ที่มีทั้ง estrogen และ progestogen มีผลต่อปริมาณน้ำนม โดยทำให้ปริมาณน้ำนมลดลง ซึ่งเป็นผลของ estrogen และในทางตรงกันข้าม progestogen-only pills (POP) ไม่ลดปริมาณน้ำนม<sup>7,8,9</sup> จึงเหมาะกับการเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมตัวเอง

Exluton เป็น progestogen-only pills (POP) ซึ่งประกอบด้วย lynestrenol เม็ดละ 500 ไมโครกรัม (µg.) มี failure rate 0.9 ต่อ 100 woman-years (เป็น 0.4 ต่อ 100 woman-years จากตัวยาและ 0.5 ต่อ 100 woman-years

จากผู้รับบริการ)<sup>10</sup> และเมื่อเปรียบเทียบกับการคุมกำเนิด non-hormonal contraception ได้แก่ การใส่ห่วงคุมกำเนิด (IUD) เช่น CuT มี failure rate เท่ากับ 1.2 ต่อ 100 woman-years multiload มี failure rate เท่ากับ 0 ต่อ 100 woman-years<sup>11,12,13</sup> จะเห็นได้ว่า Exluton มีประสิทธิภาพที่ดีพอควร การศึกษาที่มีรายงานไว้ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาของ POP ตัวอื่น ได้แก่ norgestrel, levo norgestrel ที่มีผลต่อน้ำนมมารดา<sup>8,14</sup> การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างของผล POP ชนิด lynestrenol ต่อปริมาณน้ำนมและต่อการเจริญเติบโตของทารกเทียบกับการใส่ห่วงคุมกำเนิด (IUD) ในโรงพยาบาลนครปฐม

## วิธีการ

เป็น observational cohort study ทำการศึกษาในมารดาที่ให้นมบุตรในโรงพยาบาลนครปฐม ตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2551 - ธันวาคม พ.ศ. 2552 โดยเริ่มทำการศึกษาตั้งแต่ 6 สัปดาห์หลังคลอด ( $\pm 5$  วัน) และติดตามผลเป็นระยะเวลา 6 เดือน และการวิจัยนี้ได้รับอนุญาตให้ทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรม โรงพยาบาลนครปฐมแล้ว

## การคัดเลือกกลุ่มศึกษา

กลุ่มศึกษาได้แก่หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่คลอดบุตรที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 ถึง < 4,000 กรัม และตั้งใจว่าจะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างน้อย 6 เดือนโดยไม่ใช้นมผสม สามารถรับประทานยาคุมกำเนิดหรือใส่ห่วงคุมกำเนิดได้ และยินดีเข้าร่วมการศึกษา ยกเว้นมารดาที่ไม่สามารถรับประทานยาคุมกำเนิดได้สม่ำเสมอ และมารดาที่มีสุขภาพไม่แข็งแรงหรือขาดสารอาหาร มีผู้ที่สมัครเข้าร่วมการศึกษา 84 ราย

เริ่มการศึกษาเมื่อ 6 สัปดาห์หลังคลอด โดยกลุ่มศึกษาเลือกรับยาคุมกำเนิด (42 ราย) หรือใส่ห่วง (42 ราย) กลุ่มที่เลือกยาคุมกำเนิดจะได้รับยา Exluton ที่มี lynestrenol 500 ไมโครกรัมต่อเม็ด (N.V.Organon, OSS, The

Netherlands) กลุ่มที่เลือกใส่ห่วงจะได้รับ multiload Cu - 250 (N.V. Organon, OSS, The Netherlands) ระยะเวลาการศึกษา 6 เดือน กลุ่มที่ได้รับยาคุมกำเนิดจะได้รับการแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่มีอาการแพ้ยา อาเจียน อุจจาระร่วง หรือการใช้ยาอื่นร่วมด้วย

## วิธีการศึกษา

ทารกและมารดาจะได้รับการตรวจ 6 สัปดาห์หลังคลอดก่อนให้ยาหรือใส่ห่วง เก็บข้อมูลการดูนมของทารก การเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ วัด anthropometric indices ของทารกและมารดาให้กระดาศับบันทึกคืบหน้าพร้อมกับให้ใหม่ทุกครั้งที่มีติดตามผล

หลังการให้ยาและใส่ห่วงนัดตรวจติดตามสัปดาห์ที่ 10, 14, 18, 22, 26 และ 30 สัปดาห์ พร้อมกับชั่งน้ำหนัก วัดความโลหิตมารดา ถามปัญหาแทรกซ้อน ทุกครั้งที่มาติดตามผลมารดาจะต้องให้นมทารกแล้วอย่างน้อย 3 ชั่วโมง ถ้าไม่ถึง 3 ชั่วโมง จะต้องรอนครบ 3 ชั่วโมง แล้วจึงให้ทารกดูนมจากเต้าข้างซ้าย ขณะเดียวกัน ใช้ spectra electronic pump บีบนมจากเต้าข้างขวาใส่ในภาชนะสะอาดจนหมด หรือนาน 20 นาที วัดปริมาตรน้ำนม ซึ่งน้ำหนักทารกก่อนและหลังดูนมทุกครั้ง วัดความยาวและวัด head circumference ของทารก

มารดาในกลุ่มศึกษาจะถูกตัดออกจากการศึกษาเมื่อมีเหตุผลทางการแพทย์หรือไม่ต้องการคุมกำเนิดด้วยวิธีเดิมต่อหรือไม่สามารถบันทึกปัญหาได้ถูกต้องหรือมีความผิดปกติที่ไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมตนเอง หรือไม่สามารถตรวจติดตามได้ตามกำหนด

## การวิเคราะห์ผล

ใช้ Student t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Chi-square test เปรียบเทียบสัดส่วนการติดเชื้อในทารก และ Fisher's exact test เปรียบเทียบสัดส่วนการติดเชื้อในมารดา ของทั้ง 2 กลุ่มโดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

## ผลการศึกษา

ในกลุ่มมารดาที่กินยาคุมกำเนิด POP (progestogen-only pills; Exluton) 42 คน มีผู้ที่ถูกตัดออกจากการศึกษา 3 คน โดย คนแรกไม่ได้รับประทานยา 1 cycle คนที่สองให้ทารกดื่มนมผสมร่วมด้วยและคนที่สามกินยาได้ 4 แผง แล้วมีอาการเวียนศีรษะหูอื้อ และได้รับวินิจฉัยว่าเป็น sensorineural hearing loss with vertigo เหลือผู้เข้ารับการศึกษากลุ่ม POP จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 ในกลุ่มที่ได้รับการคุมกำเนิดโดยใส่ IUD จำนวน 42 คน ถูกตัดออกจากการศึกษา 1 คน เนื่องจากไม่มาตรวจติดตามภายหลัง 14 สัปดาห์ เหลือผู้เข้ารับการศึกษากลุ่ม IUD 41 คน คิดเป็นร้อยละ 97.62

ข้อมูลพื้นฐานของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องของน้ำหนัก ส่วนสูง ความดันโลหิตของมารดา (systolic & diastolic blood pressure) น้ำหนักแรกคลอด ความยาว และความยาวรอบศีรษะ

ของทารก แต่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องของอายุและและจำนวนบุตรที่คลอด พบว่าอายุมารดาและจำนวนบุตรที่คลอดในกลุ่ม POP จะน้อยกว่าในกลุ่ม IUD อย่างมีนัยสำคัญ ( $P = 0.03$  และ  $P < 0.01$  ตามลำดับ) ทารกเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อยในทั้ง 2 กลุ่ม (ร้อยละ 53.8 และร้อยละ 51.2) ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ปริมาณน้ำนมก่อนเข้ารับการศึกษ (ที่ 6 สัปดาห์หลังคลอด) ในทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญโดยมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งที่ให้ทารกดูดนมตลอดวันและปริมาณน้ำนมใน 24 ชั่วโมงเท่ากับ 11.90 ครั้งและ 1957.85 มิลลิลิตร (มล.) ในกลุ่ม POP และ 11.63 ครั้งและ 1729.51 มล.ในกลุ่ม IUD ตามลำดับ (ปริมาณน้ำนมใน 24 ชั่วโมงคิดจากค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งที่ทารกดูดนม x ปริมาณน้ำนมจากทั้งสองเต้า) ภายหลังติดตามที่ 10, 14, 18, 22 และ 26 สัปดาห์ ไม่พบว่ามีความแตกต่าง

ตารางที่ 1 ลักษณะของมารดาและทารกในการศึกษา

| Characteristics                  | POP               | IUD               | p- value |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|----------|
| Maternal age (year)              | 21.85 ± 3.96      | 23.66 ± 3.36      | 0.03     |
| Parity                           | 1.28 ± 0.46       | 1.63 ± 0.58       | < 0.01   |
| Mother's BW (Kg)                 | 49.66 ± 6.36      | 51.58 ± 6.56      | 0.19     |
| Mother's height (cm)             | 153.42 ± 3.76     | 154.46 ± 4.28     | 0.25     |
| Mother's systolic BP. (mm Hg)    | 113.59 ± 6.68     | 112.44 ± 9.43     | 0.53     |
| Mother's diastolic BP. (mm Hg)   | 76.15 ± 3.73      | 75.12 ± 8.40      | 0.55     |
| Infant's BW (gm)                 | 3,002.31 ± 255.33 | 3,091.71 ± 296.07 | 0.15     |
| Infant's length (cm)             | 49.19 ± 1.57      | 49.26 ± 1.76      | 0.87     |
| Infant's head circumference (cm) | 33.63 ± 0.81      | 33.65 ± 1.04      | 0.93     |
| Male infant                      | 18 (46.15%)       | 20 (48.78%)       |          |
| Female infant                    | 21 (53.85%)       | 21 (51.22%)       |          |

กันทั้งจำนวนครั้งที่ดูดและปริมาณน้ำนมตลอดวัน แต่ที่ 30 สัปดาห์ พบว่าจำนวนครั้งที่ทารกดูดนมตลอดวันในกลุ่ม IUD น้อยกว่าในกลุ่ม POP อย่างมีนัยสำคัญ ( $p = 0.03$ ) แต่ปริมาณน้ำนมตลอดวันไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 2)

น้ำหนักของมารดาที่ 10, 14, 18, 22, 26 และ 30 สัปดาห์ ในกลุ่ม POP ลดลงมากกว่ากลุ่ม IUD อย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 3)

ไม่พบว่ามี ความแตกต่างในความดันโลหิตของมารดาทั้งกลุ่ม POP และ IUD (ตารางที่ 4)

ในด้านการเจริญเติบโตของทารกพบว่าไม่มีความแตกต่างกันของน้ำหนักและรอบศีรษะของทารกเมื่อเริ่มต้นศึกษา แต่มีความแตกต่างของความยาวของทารก โดยความยาวในกลุ่ม POP น้อยกว่ากลุ่ม IUD อย่างมีนัยสำคัญ ( $p = 0.02$ ) เมื่อติดตามไปที่ 10 และ 14 สัปดาห์ พบว่าความยาวยังน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ แต่เมื่อติดตามต่อไปจนครบ 30 สัปดาห์ ไม่พบว่ามี ความแตกต่างกันทั้งน้ำหนัก ความยาวและเส้นรอบศีรษะในทั้ง 2 กลุ่ม (ตารางที่ 5)

การเจ็บป่วยเกี่ยวกับการติดเชื้อของมารดาและทารก ส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ ถัดมาเป็นระบบทางเดินอาหารพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในทั้ง 2 กลุ่ม ยกเว้นที่ 30 สัปดาห์ พบว่าทารกในกลุ่ม IUD มีการเจ็บป่วยมากกว่ากลุ่ม POP อย่างมีนัยสำคัญ ( $P = 0.01$ ) (ตารางที่ 6)

## วิจารณ์

การศึกษานี้ศึกษาผลของยาคุมกำเนิด POP ชนิด lynestrenol ต่อปริมาณน้ำนมและการเจริญเติบโตของทารก โดยเปรียบเทียบกับห่วง multiload Cu - 250 ข้อมูลพื้นฐานของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันยกเว้น ในกลุ่ม POP มารดาอายุน้อยกว่าและจำนวนบุตรน้อยกว่ากลุ่ม IUD ปัจจุบันนี้อาจมีผลต่อปริมาณน้ำนมหลังคลอด คือ มารดาที่มีอายุมักจะสัมพันธ์กับการมีจำนวนบุตรที่มาก และน่าจะมีประสบการณ์ในการเลี้ยงดูบุตรด้วยนมมารดาได้ดีกว่ามารดาที่มีบุตรจำนวนน้อยกว่า แต่ในการศึกษานี้ไม่มีข้อมูลการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและความสำเร็จในการ

ตารางที่ 2 การให้นมทารกใน 24 ชั่วโมง ปริมาณน้ำนมที่วัดได้ และปริมาณน้ำนมใน 24 ชั่วโมง

| Week | Nursing frequency<br>(per 24 hour) |       |         | 2 breasts milk volume<br>(ml) |        |         | Estimated 24-hour milk<br>production (ml) |          |         |
|------|------------------------------------|-------|---------|-------------------------------|--------|---------|-------------------------------------------|----------|---------|
|      | POP                                | IUD   | p-value | POP                           | IUD    | p-value | POP                                       | IUD      | p-value |
| 6    | 11.90                              | 11.63 | 0.65    | 166.59                        | 150.95 | 0.26    | 1,957.85                                  | 1,729.51 | 0.26    |
| 10   | 11.72                              | 11.75 | 0.94    | 174.26                        | 193.34 | 0.20    | 2,019.59                                  | 2,284.88 | 0.20    |
| 14   | 10.92                              | 11.15 | 0.73    | 173.31                        | 170.71 | 0.83    | 1,863.77                                  | 1,931.34 | 0.83    |
| 18   | 10.79                              | 10.59 | 0.70    | 166.23                        | 171.20 | 0.74    | 1,775.62                                  | 1,823.12 | 0.74    |
| 22   | 10.85                              | 9.88  | 0.07    | 154.18                        | 159.02 | 0.72    | 1,634.72                                  | 1,626.71 | 0.72    |
| 26   | 10.74                              | 10.37 | 0.45    | 154.36                        | 158.15 | 0.77    | 1,640.92                                  | 1,646.05 | 0.75    |
| 30   | 10.95                              | 9.78  | 0.03    | 155.67                        | 156.37 | 0.96    | 1,683.87                                  | 1,557.44 | 0.96    |

ตารางที่ 3 น้ำหนักเฉลี่ย ( $\pm$  ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของมารดา (กิโลกรัม) จากการติดตามผล

| Week | POP              | IUD              | p-value |
|------|------------------|------------------|---------|
| 6    | 49.66 $\pm$ 6.36 | 51.58 $\pm$ 6.56 | 0.19    |
| 10   | 49.24 $\pm$ 6.50 | 52.33 $\pm$ 6.59 | 0.04    |
| 14   | 49.13 $\pm$ 6.57 | 52.18 $\pm$ 6.91 | 0.05    |
| 18   | 48.90 $\pm$ 6.61 | 52.16 $\pm$ 6.81 | 0.03    |
| 22   | 48.83 $\pm$ 6.77 | 52.80 $\pm$ 7.27 | 0.01    |
| 26   | 48.48 $\pm$ 6.90 | 52.65 $\pm$ 7.37 | 0.01    |
| 30   | 48.39 $\pm$ 7.07 | 52.45 $\pm$ 7.81 | 0.02    |

ตารางที่ 4 ความดันโลหิตเฉลี่ยของมารดา จากการติดตามผล

| Systolic BP $\pm$ SD ( mm.Hg.) |                   |                   |         | Diatolic BP $\pm$ SD (mm.Hg.) |                  |         |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|---------|-------------------------------|------------------|---------|
| Week                           | POP               | IUD               | p-value | POP                           | IUD              | p-value |
| 6                              | 113.59 $\pm$ 6.68 | 112.44 $\pm$ 9.43 | 0.53    | 76.15 $\pm$ 6.73              | 75.12 $\pm$ 8.40 | 0.55    |
| 10                             | 111.79 $\pm$ 7.90 | 110.98 $\pm$ 8.00 | 0.65    | 74.87 $\pm$ 7.56              | 74.15 $\pm$ 7.06 | 0.66    |
| 14                             | 110.00 $\pm$ 8.27 | 110.98 $\pm$ 7.00 | 0.57    | 72.82 $\pm$ 8.26              | 73.41 $\pm$ 7.28 | 0.73    |
| 18                             | 110.00 $\pm$ 7.25 | 109.27 $\pm$ 8.18 | 0.67    | 71.54 $\pm$ 6.70              | 72.20 $\pm$ 7.25 | 0.68    |
| 22                             | 109.49 $\pm$ 7.93 | 110.73 $\pm$ 9.32 | 0.52    | 71.79 $\pm$ 7.21              | 72.20 $\pm$ 8.22 | 0.82    |
| 26                             | 109.49 $\pm$ 8.57 | 108.05 $\pm$ 9.28 | 0.47    | 70.51 $\pm$ 7.24              | 70.73 $\pm$ 9.05 | 0.91    |
| 30                             | 108.72 $\pm$ 8.91 | 109.51 $\pm$ 9.21 | 0.70    | 70.77 $\pm$ 7.03              | 71.22 $\pm$ 8.12 | 0.79    |

เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในบุตรคนก่อน อย่างไรก็ตามกลุ่ม POP มีปริมาณน้ำนม ไม่แตกต่างจากกลุ่ม IUD เมื่อเปรียบเทียบกันจนถึง 30 สัปดาห์ ดังนั้นจึงอาจเป็นหลักฐานสนับสนุนได้ว่า POP ไม่ทำให้น้ำนมมีปริมาณน้อยกว่าที่ควรจะเป็น

Moggia AV และคณะได้ติดตามมารดาที่ใช้ POP ชนิด norgestrel 75  $\mu$ g. กับการคุมกำเนิดที่ไม่ใช่ฮอร์โมน ทุกเดือนเป็นระยะเวลา 6 เดือน โดยศึกษารูปแบบของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า POP ไม่มีผลยับยั้งการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา โดยจำนวนครั้งที่ให้

ตารางที่ 5 น้ำหนัก ความยาว และเส้นรอบศีรษะของทารก จากการติดตามผล

| Body weight |          |          |         | Length |       |         | Head circumference |       |         |
|-------------|----------|----------|---------|--------|-------|---------|--------------------|-------|---------|
| Week        | POP      | IUD      | p-value | POP    | IUD   | p-value | POP                | IUD   | p-value |
| 6           | 4,365.77 | 4,485.98 | 0.17    | 53.94  | 54.98 | 0.02    | 36.73              | 37.73 | 0.10    |
| 10          | 5,159.87 | 5,338.29 | 0.14    | 57.15  | 58.33 | 0.01    | 38.48              | 38.65 | 0.44    |
| 14          | 5,785.00 | 5,916.59 | 0.32    | 59.68  | 60.49 | 0.05    | 39.66              | 39.78 | 0.58    |
| 18          | 6,238.46 | 6,371.10 | 0.36    | 61.71  | 62.27 | 0.12    | 40.62              | 40.72 | 0.63    |
| 22          | 6,565.77 | 6,731.95 | 0.29    | 63.47  | 63.89 | 0.31    | 41.46              | 41.48 | 0.95    |
| 26          | 6,857.82 | 6,970.49 | 0.49    | 64.91  | 65.46 | 0.19    | 42.31              | 42.11 | 0.40    |
| 30          | 7,089.49 | 7,185.61 | 0.57    | 66.58  | 67.15 | 0.19    | 42.85              | 42.79 | 0.80    |

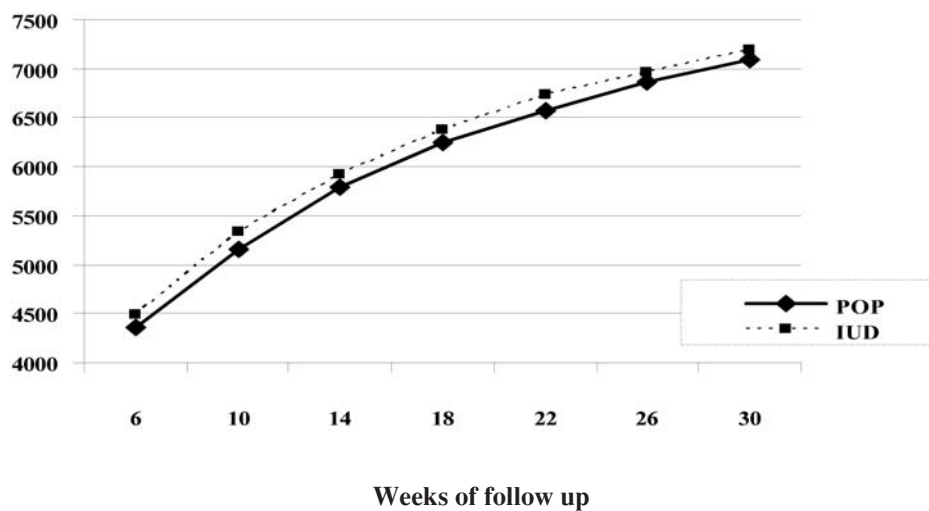
ตารางที่ 6 อัตราติดเชื้อในมารดาและทารก (ต่อ 100)

| Infants |              |              |         | Mothers      |              |         |
|---------|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|---------|
| Week    | POP (n = 39) | IUD (n = 41) | p-value | POP (n = 39) | IUD (n = 41) | p-value |
| 6       | 7.7          | 9.8          | 0.94    | -            | 2.4          | 1.00    |
| 10      | 25.6         | 22.0         | 0.9     | 2.6          | 4.9          | 1.00    |
| 14      | 25.6         | 14.6         | 0.34    | 5.1          | -            | 0.23    |
| 18      | 28.2         | 19.5         | 0.51    | -            | -            | -       |
| 22      | 35.8         | 36.6         | 0.86    | 7.7          | 4.9          | 0.67    |
| 26      | 43.6         | 53.7         | 0.36    | -            | -            | -       |
| 30      | 38.5         | 68.3         | 0.01    | -            | -            | -       |

บุตรทุกคนใน 24 ชั่วโมงและระยะเวลาที่ให้บุตรทุกคนแต่ละครั้งในกลุ่มที่ใช้ POP ไม่แตกต่างจากกลุ่มที่คุมกำเนิดโดยไม่ใช้ฮอร์โมนและยังพบว่ามารดาที่รายงานว่ามีน้ำนม

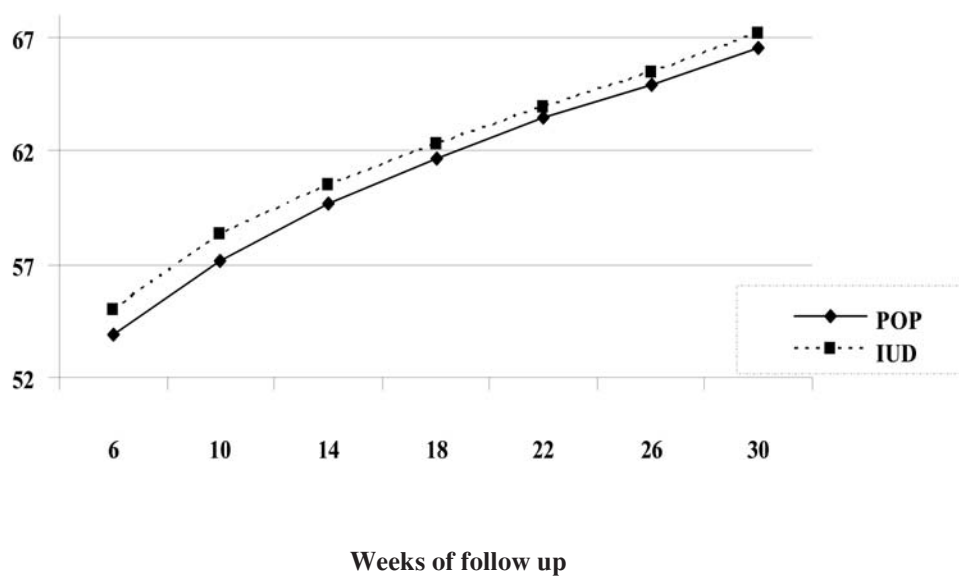
ลดลงก็ไม่ได้มีความแตกต่างกัน ยกเว้นการติดตามที่ระยะ 5 และ 6 เดือนเท่านั้นที่พบว่ามารดาที่ไม่ใช้ฮอร์โมนมีน้ำนมลดลงมากกว่ามารดาในกลุ่มที่ใช้ POP อย่างมีนัยสำคัญ<sup>8</sup>

Mean infant weight (gm.)



รูปที่ 1 คำน้่านักเฉลี่ยของทารก จากการติดตามผล

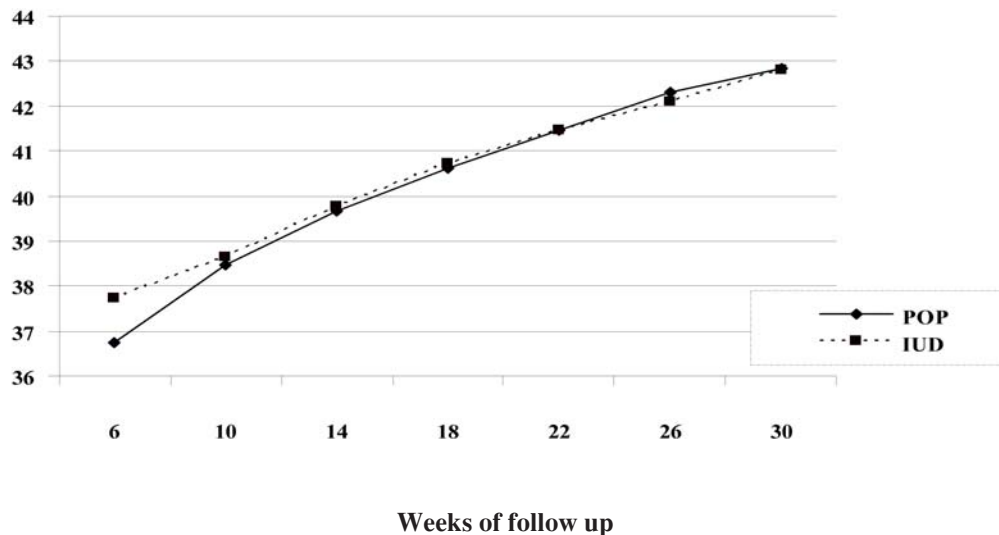
Mean infant length (cm.)



รูปที่ 2 ค่าความยาวเฉลี่ยของทารก จากการติดตามผล



Mean infant head circumference (cm.)



รูปที่ 3 ค่าความยาวเส้นรอบศีรษะเฉลี่ยของทารก จากการติดตามผล

ซึ่งการวัดผลในการศึกษานี้เป็นแบบ subjective โดยอาศัยความรู้สึกของมารดาที่รู้สึกว่ามีน้ำนมลดลง แต่การศึกษานี้ใช้ฮอร์โมน lynestrenol 500 µg. ในกลุ่ม POP และมีนมจากเต้าของมารดาโดยมีนมจากเต้าข้างเดียวกันคือ ข้างขวาทุกรายแล้ววัดปริมาณน้ำนม ขณะเดียวกันให้ทารกดูดนมจากเต้าอีกข้างโดยได้ชั่งน้ำหนักทารกทั้งก่อนและหลังดูดนมแล้วเทียบเป็นปริมาตร นำผลทั้ง 2 รวมกันได้เป็นปริมาณน้ำนมจากเต้าทั้ง 2 ข้าง ซึ่งเป็นค่าที่เชื่อถือ (reliable) ได้มากกว่า โดยใช้เครื่องวัดปริมาตรตรงและตาชั่งชนิดเดียวกันและผู้ที่ทำการศึกษาก็ไม่มีความแตกต่างกันในการวัด ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบได้ดีกว่าจากการอาศัยการบอกความรู้สึกของมารดาที่ว่าน้ำนมมากหรือน้อย เช่นในการศึกษาของ Moggia AV และคณะ แต่ในการศึกษานี้ปริมาณน้ำนมใน 24 ชั่วโมงอาจจะคลาดเคลื่อนได้เนื่องจากได้ใช้ข้อมูลจำนวนครั้งที่ทารกดูดนมใน 24 ชั่วโมงจากแบบบันทึกจำนวนครั้งโดยมารดาซึ่งอาจจะลืมนับก็ได้

พบว่าปริมาณน้ำนมจากทั้ง 2 เต้าไม่แตกต่างกันในทั้ง 2 กลุ่ม ทำให้ปริมาณน้ำนมใน 24 ชั่วโมง ไม่แตกต่างกัน นอกจากนั้นการศึกษาของ WHO ที่เป็น multicenter study ทำในประเทศไทยที่โรงพยาบาลศิริราช และศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 6 และในฮังการี โดยใช้ฮอร์โมน dl-norgestrel 75 µg. เทียบกับยาคุมกำเนิดชนิดรวม (COC) (ethinylestradiol 30 µg. + levonorgestrel 150 µg.) และ non hormonal contraception ทำการเก็บน้ำนมใช้วิธีมีนมเช่นเดียวกับการศึกษานี้พบว่ายาคุมที่ลดปริมาณน้ำนมเป็นยาคุมประเภท COC<sup>7</sup>

การศึกษานี้ไม่สามารถจะเป็น double-blind study ได้ เนื่องจากถ้าจะใช้ยาคุมกำเนิด POP เทียบกับยา placebo จะผิดจริยธรรมเพราะผู้ได้รับการบริการจะไม่สามารถป้องกันการตั้งครรภ์จาก placebo แม้ว่าจะสามารถป้องกันการตั้งครรภ์ได้จากการให้นมบุตรก็ตามแต่การป้องกันการตั้งครรภ์จะไม่แน่นอนและยังขึ้นอยู่กับทำให้

นมบุตรจะต้องให้อย่างเต็มที่และมารดาไม่มีระดูจึงจะสามารถป้องกันการตั้งครรภ์ในระยะ 6 เดือนแรกได้มากกว่าร้อยละ 98<sup>13</sup> ในการศึกษาครั้งนี้จะต้องติดตามผู้เข้ารับการศึกษานาน 30 สัปดาห์ จึงได้เลือกใช้ IUD เป็นกลุ่มควบคุม เนื่องจาก IUD ไม่มีผลต่อน้ำนมมารดาและไม่เลือกใช้ barrier method อย่างอื่นเนื่องจาก IUD มีประสิทธิภาพการคุมกำเนิดสูงกว่า<sup>12,13</sup>

ยังมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่มีผลต่อปริมาณน้ำนมมารดา ได้แก่ โภชนาการของมารดา ความเครียดทางร่างกายและจิตใจ ยาและสารบางอย่างที่ทำให้ให้น้ำนมลดลง การขาดการกระตุ้นเต้านมที่ถูกต้อง ได้แก่ ทารกดูดไม่บ่อยดูดไม่ถูกวิธี การให้อาหารเสริมแก่ทารกทำให้การดูดนมได้น้อยลง เป็นต้น ซึ่งในการศึกษานี้ไม่ได้จัดเก็บข้อมูลเหล่านี้และข้อมูลบางอย่างไม่สามารถควบคุมได้<sup>16</sup>

POP ไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตของทารกโดยพบว่าไม่มีความแตกต่างของน้ำหนัก ความยาวและเส้นรอบศีรษะเมื่อติดตามไปถึง 30 สัปดาห์ ซึ่งไม่แตกต่างกับการศึกษาอื่น ๆ เช่น การศึกษาของ WHO ที่เป็น multicenter study ทำในประเทศไทยและอังกฤษเป็นฮอร์โมนคุมกำเนิดชนิด dl-norgestrel 75 µg. การศึกษาของ Moggia AV และคณะทำที่ประเทศอาร์เจนตินาเป็นฮอร์โมน norgestrel 75 µg. และการศึกษาของ McCann MF และคณะทำที่ประเทศอาร์เจนตินาเป็น levonorgestrel 30 µg. พบว่ายาทั้ง 3 ชนิดไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตของทารก<sup>7,8,14</sup>

ในการศึกษานี้ทารกได้รับอาหารเสริมเมื่ออายุ 3 เดือน ถ้ายา POP มีผลต่อการเจริญเติบโตของทารกน่าจะให้น้ำหนัก ความยาว และเส้นรอบศีรษะทารกลดลงตั้งแต่ภายใน 14 สัปดาห์แรกที่ติดตาม และมาปกติในช่วงหลัง 14 สัปดาห์ เนื่องจากได้อาหารเสริม แต่จากการศึกษานี้พบว่าทารกในกลุ่ม POP มีน้ำหนักเมื่อเริ่มต้นศึกษา และความยาวรอบศีรษะทารกไม่แตกต่างกัน แต่ความยาวของทารกน้อยกว่ากลุ่ม IUD อย่างมีนัยสำคัญ แต่เมื่อติดตามไปจนถึง 30 สัปดาห์ ไม่พบว่ามีผลแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า POP ไม่น่าจะมีผลต่อการเจริญ

เติบโตของทารก

ผลต่อการเจ็บป่วยของทารกพบว่าส่วนใหญ่เป็นการเจ็บป่วยในระบบทางเดินหายใจ และทางเดินอาหาร โดยไม่มีความแตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม ยกเว้นเมื่ออายุ 30 สัปดาห์ พบว่ากลุ่ม IUD จะมากกว่า POP

ผลต่อมารดาไม่พบว่ามีผลต่อความดันโลหิตทั้ง systolic และ diastolic blood pressure ไม่มี side effect รุนแรง ยกเว้น 1 ราย มีเวียนศีรษะ หูอื้อ คิดเป็นร้อยละ 2.56 จากการศึกษาของ Dunson TR และคณะ พบมีเวียนศีรษะร้อยละ 19.1 ซึ่งเพิ่มจากก่อนการศึกษาร้อยละ 6.2 การศึกษาของ Dunson TR และคณะใช้ norgestrel 75 µg.<sup>17</sup> พบว่าน้ำหนักของมารดาลดลงอย่างมีนัยสำคัญตลอดการศึกษาแต่ไม่พบว่ามีอาการเจ็บป่วยมากกว่าโดยไม่มีความแตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม

ในการศึกษานี้พบว่ามารดายังคงใช้ POP จนกระทั่ง 30 สัปดาห์จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.9 ซึ่งเป็นอัตราการคงใช้ที่สูงและไม่พบว่ามีอาการตั้งครรภ์เลย (failure rate = 0) อาจจะเป็นเพราะข้อมูลที่ทำการศึกษายังน้อยและการติดตามเป็นช่วงระยะเวลาอันสั้นเพียง 30 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับการศึกษาการคงใช้และประสิทธิภาพของ POP ชนิด norgestrel 75 µg. ของ Dunson TR และคณะในมารดาให้นมบุตร 4,088 รายในระยะเวลา 3 ปี คิดเป็น 29,399 woman-months และติดตามที่ระยะ 2, 6 และ 11 เดือนหลังเริ่มเข้าการศึกษาพบว่ามีอัตราการคงใช้ที่ 11 เดือนเท่ากับร้อยละ 70.04 พบว่ามีการตั้งครรภ์ 29 รายทำให้มี gross cumulative life table rate = 1.2 per 100 women (Pearl index = 1.4) และสรุปว่า POP มีประสิทธิภาพและเป็นทางเลือกคุมกำเนิดที่สตรีให้นมบุตรหลังคลอดยอมรับ<sup>17</sup>

## สรุป

ผลจากการศึกษานี้อาจใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนว่าการใช้ยาคุมกำเนิด progestogen-only pills ไม่ทำให้ปริมาณน้ำนมลดลง ซึ่งเป็นทางเลือกที่น่าจะเป็นประโยชน์

ในการใช้ยาคุมกำเนิดในระยะหลังคลอดต่อไป อย่างไรก็ตาม  
ตามการศึกษานี้ยังไม่ชัดเจนว่า POP ชนิด lyne-  
strenol ไม่มีผลต่อปริมาณน้ำนมและการเจริญเติบโต  
ของทารก เนื่องจากยังมีปัจจัยภายนอกอีกหลายอย่างที่ไม่  
ได้คำนึงถึงและไม่สามารถควบคุมได้ อีกทั้งจำนวน  
มารดาที่เข้ารับการศึกษายังมีจำนวนน้อย

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์จินดา แอกทอง ผู้อำนวยการ  
โรงพยาบาลนครปฐม ที่อนุญาตให้นำเสนอรายงาน  
การวิจัยนี้ ตลอดจนหัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวช และคณะ  
ที่สนับสนุนในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการวางแผนพัฒนาการสาธารณสุข. แผน  
พัฒนาการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ  
และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535-2539).  
กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2535.
2. ภรณ์ทิพย์ วิจิตรสุนทร. ปฏิบัติการตามแนวทาง  
บันได 10 ขั้นสู่ความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่  
: ทำได้จริงหรือ?. ใน: จารุพิมพ์ สูงสว่าง, กวีวรรณ  
ลิ้มประยูร, ไสภาพรรณ เงินจ๋า, กลีบสไบ สรรพกิจ,  
ธราธิป โคละทัต, บรรณานิการ. กุมารเวชศาสตร์  
ทันยุค. กรุงเทพฯ: เฮาแคนดู; 2551. หน้า 298.
3. วีระพงษ์ ฉัตรานนท์. คุณค่ายิ่งกว่าอาหาร. ใน: สำหรับ  
จิตตินันท์, วีระพงษ์ ฉัตรานนท์, ศิราภรณ์ สวัสดิ์,  
บรรณานิการ. เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ความรู้. สู่ปฏิบัติ.  
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร; 2546.  
หน้า 9-11.
4. Roserficle A, Schnare S. Help breast-feeding  
moms choose hormonal methods. Contracept  
Technol Update 1997;18:131-2.
5. Hiller IE, Griffitle E, Jenner F. Education for  
contraception use by woman after childbirth.  
Cochrane Detabase Syst Rev 2002; CD001863.
6. Adegbola O, Okunowo A. Intended postpartum  
contraceptive use among pregnant and puerperal  
woman at a university teaching hospital. Arch  
Gynecol Obstet 2009;280:987-92.
7. Effects of hormonal contraceptive on breast milk  
composition and infant growth. World Health  
Organization (WHO) Task Force on Oral Con-  
traceptive. Stud Fam Plann 1988;19:361-9.
8. Moggia AV, Harris GS, Dunson TR, et al. A con-  
traceptive study of progestogen - only oral con-  
traceptive versus non-hormonal in lactating women  
in Buenos Aires, Argentina. Contraception 1991;  
44:31-43.
9. Robin G, Massart P, Graizeau F, Guerin du Mas-  
genet B. Postpartum birth control : State-of-the-  
art. Gynecol Obstet Fertil 2008;36:603-15.
10. Fotherby K. The progestogen - only pill. In: Filshie  
M, Guillebaud J, editors. Contraception : Sciece  
and Practice. London: Butersworth; 1989. p. 94-  
108.
11. สมศักดิ์ สุทัศนวรุฒิ. ประสิทธิภาพของวิธีคุม  
กำเนิด. ใน: สุวชัย อินทรประเสริฐ, บรรณานิการ. การ  
วางแผนครอบครัวประชากรและเทคโนโลยีการคุม  
กำเนิด. กรุงเทพมหานคร: ข้าวฟ่าง; 2535. หน้า  
203-14.
12. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC.  
Rouse DJ, Spong CR. William Obstetrics. 23<sup>rd</sup> ed.  
New York: Mc Graw Hill; 2010. p. 675.
13. Stubblefield PG, Carr-Ellis S, Kapp N. Family  
Planning. In: Berek JS. Berek & Novak's  
Gynecology. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott  
Williams & Wilkins; 2007. p. 252.
14. McCann Mf, Moggia AV, Higgins JE, Potts M,

- Becker C. The effects of a progestin - only oral contraceptive (levonorgestrel 0.03 mg.) on breast - feeding. *Contraception* 1989;40:635-48.
15. Kenndy KI, Rivera R, Maneilly AS. Consensus statement on the use of breast feeding as a family planning method. *Contraception* 1989;39:477-91.
16. ชิดารัตน์ วงศ์วิสุทธิ. การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ : Best Practice ใน: จารุพิมพ์ สูงสว่าง, กวีวรรณ ลิ้มประยูร, ไสภา พรพน เงินน้ำ, กลีบสไบ สรรพกิจ, ธราธิป โคละทัต, บรรณานิการ. *กุมารเวชศาสตร์ทันยุค*. กรุงเทพฯ: เฮาแคนดู; 2551. หน้า 305-12.
17. Dunson TR, McLaurin VL, Grubb GS, Rosman AW. A multicenter clinical trial of a progestin-only oral contraceptive in lactating women. *Contraception* 1993;47:23-35.