

## ประสิทธิภาพและการยอมรับของห่วงอนามัย ชนิด Szontagh's เปรียบเทียบกับห่วงอนามัยชนิด TCu380A ในสตรีไทย : ศึกษาเฉพาะกรณีสตรีในจังหวัดขอนแก่น

สุกรี สุนทรภา พบ.\*, ชวนชม สกนธวัฒน์ พบ.\*, สมพิศ รักเสรี พบ.\*\*\*, ปัทมาวดี พินิจสุนทร วท.บ. (พยาบาล)\*,  
กาญจนา ร้อยบาง วท.บ. (พยาบาล)\*\*\*, ทิพพาพรรณ บุญมา วท.บ. (พยาบาล)\*\*

\*ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 6 ขอนแก่น

## Effectiveness and acceptability of Szontagh's IUD and TCu380A IUD in Thai women at Khon Kaen province.

Sugree Soontrapa MD.\*, Chuanchom Sakondhawatt MD.\*, Sompis Raksere MD.\*\*\*,

Pattamavadee Pinitsoontorn BSc. (Nursing)\*, Kanjana Roibang BSc. (Nursing)\*\*,

Kanjana Roibang BSc. (Nursing)\*\*\*, Tippaprun Buunma BSc. (Nursing)\*\*

\*Department of OB-GYN, medical faculty, Khon Kaen University

\*\*Health Promotion Center, Region 6, Khon Kaen

**บทคัดย่อ:** ปัจจุบันรัฐบาลต้องใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมากกว่าหนึ่งร้อยล้านบาทต่อปี ในการซื้อห่วงอนามัยมาให้บริการแก่ประชาชน ดังนั้นถ้าหากเราสามารถหาห่วงอนามัยที่มีราคาถูกกว่าและสามารถผลิตเองได้ในประเทศไทย โดยยังคงมีประสิทธิภาพดีใกล้เคียงหรือเท่ากับห่วงอนามัยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ก็จะเป็นการลดค่าใช้จ่ายของรัฐบาลลงได้ รวมทั้งเป็นการลดการเสียดุลการค้าของประเทศด้วย

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ และการยอมรับ (อัตราการตั้งครรภ์ อัตราของห่วงหลุด ภาวะแทรกซ้อน และอัตราการขอลอดห่วง) ของห่วงอนามัยชนิด Szontagh's ในสตรีไทยจังหวัดขอนแก่น

**วิธีการวิจัย:** Cohort study

**สถานที่:** หน่วยงานแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นและศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 6 ขอนแก่น

**ผู้เข้าร่วมโครงการ:** ในการศึกษาครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมโครงการใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's จำนวน 132 คน และใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A จำนวน 131 คน

**ตัววัดหลัก:** เปรียบเทียบอัตราการตั้งครรภ์ อัตราหลุดของห่วง และอัตราการขอลอดห่วงใน 1 ปีของทั้ง 2 กลุ่ม

**ผลการวิจัย:** พบว่าอัตราการตั้งครรภ์ อัตราหลุดของห่วง และอัตราการขอลอดห่วง ในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's เท่ากับร้อยละ 3.8, 22.7 และ 24.2 ตามลำดับเมื่อเปรียบเทียบกับร้อยละ 0, 6.1 และ 16.0 ตามลำดับในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A

**Background:** More than one hundred million baht per year were paid for intrauterine device (IUD) service in Thailand. A new type of IUD with the same efficacy but inexpensive and domestically producible is needed to decrease negative trade-balance of our country.

**Objectives:** To study the effectiveness and acceptability (pregnancy rate, expulsion rate, complication, and discontinuation rate) of Szontagh's IUD compared to TCu380A IUD in Thai women at Khon Kaen province.

**Design:** Cohort study.

**Settings:** Family Planning Unit, Srinagarind Hospital, Khon Kaen University and Health Promotion Center, Region 6, Khon Kaen.

**Participants:** 132 women in Szontagh's IUD group and 131 women in TCu380A IUD group were recruited.

**Main outcome measures:** Pregnancy rate, expulsion rate, and discontinuation rate were compared at 1 year between the two types of IUD.

**Results:** Pregnancy rate, expulsion rate, and discontinuation rate in Szontagh's IUD group were 3.8%, 22.7% and 24.2% compared to 0%, 6.1% and 16.0% in TCu380A IUD group, respectively.

**Conclusions:** This study showed that the Szontagh's IUD had more pregnancy rate, expulsion rate, and discontinuation rate than TCu380A IUD. In spite of small sample size, all of them were statistically significant different.

**สรุป:** จากการศึกษาแม้จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการที่นำมาเปรียบเทียบกันจะมีน้อย แต่ก็พบว่าห่วงอนามัยชนิด Szontagh's มีอัตราการตั้งครรภ์ อัตราของห่วงหลุด และอัตราการขอลดห่วงสูงกว่าห่วงอนามัยชนิด TCu380A อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แสดงให้เห็นว่า Szontagh's IUD มีประสิทธิภาพต่ำ และยังไม่เหมาะที่จะนำมาให้บริการแก่ประชาชนในประเทศไทย

Szontagh's IUD had low efficacy and improper for IUD service in Thailand.

ศรีนครินทร์เวชสาร 2541; 13(1), 3-11 • Srinagarind Med J 1998; 13(1), 3-11

## บทนำ

การดำเนินการวางแผนครอบครัวที่ผ่านมา กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งทางภาครัฐและเอกชนได้ดำเนินงานเพื่อลดอัตราการเพิ่มของประชากรได้เป็นไปตามเป้าหมายเป็นอย่างดี โดยพยายามใช้วิธีการคุมกำเนิดที่ง่ายสะดวก ปลอดภัย และประหยัด

อย่างไรก็ตามโครงการวางแผนครอบครัวแห่งชาติยังมีเป้าหมายและจุดประสงค์ในการแสวงหา หรือเลือกใช้วิธีคุมกำเนิดที่ดีและเหมาะสมที่สุดสำหรับสตรีในประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนทั้งในระยะกำลังใช้และหลังใช้ในระยะยาว

การใส่ห่วงอนามัย เป็นวิธีคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ได้สูง ใช้ได้นาน อาการข้างเคียงน้อย และสามารถให้บริการได้ทุกช่วงอายุ รวมทั้งระยะให้นมบุตร จึงเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยปัจจุบันมีสตรีทั่วโลกใส่ห่วงอนามัยมากกว่า 65 ล้านคน โดยมีการกระจายการยอมรับบริการมากที่สุด คือ ร้อยละ 70 ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ร้อยละ 19 ในประเทศที่พัฒนาแล้ว และร้อยละ 11 ในประเทศที่กำลังพัฒนา<sup>(1)</sup>

สำหรับประเทศไทย แนวโน้มของการยอมรับบริการใส่ห่วงอนามัยเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีอื่นๆ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น<sup>(2)</sup> จากตัวเลขในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (จากปี พ.ศ. 2530-2534) โครงการวางแผนครอบครัวได้กำหนดเป้าหมายของผู้มารับบริการใส่ห่วงอนามัยเฉพาะรายใหม่เป็นจำนวนสูงถึง 1,036,000 คน เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้มารับบริการรายใหม่ในปี พ.ศ.2527 ซึ่งมีจำนวนเพียง 190,291 คน<sup>(3)</sup> โดยมีการตั้งเป้าหมายไว้สูงมากและคงจะสูงขึ้นไปเรื่อยๆ ตามจำนวนประชากรในวัยเจริญพันธุ์ที่เพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นจากจำนวน 7.6 ล้านคนในปี พ.ศ.2530 เป็นจำนวน 8.7 ล้านคนในปี พ.ศ.2534 และเพิ่มขึ้นถึง 9.9 ล้านคนในปี พ.ศ.2539 (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7) สำหรับผู้มาขอรับการคุมกำเนิดชั่วคราวรายใหม่ของหน่วย

วางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2535-2539) พบว่ามีผู้มาขอรับบริการใส่ห่วงอนามัยคุมกำเนิด 1,397 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.9 ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมมากเป็นอันดับที่สอง รองจากวิธีฉีดยาคุมกำเนิด เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการคุมกำเนิดชั่วคราวชนิดอื่นๆ<sup>(4)</sup>

ฉะนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาห่วงอนามัยที่เหมาะสมสำหรับสตรีไทยที่จะใช้ในการบริการคุมกำเนิดชนิดนี้เป็นจำนวนมากในอนาคตอันใกล้ ซึ่งนอกจากจะต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพและการยอมรับแล้ว ยังจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการที่รัฐบาลต้องซื้อห่วงอนามัยมาให้บริการแก่ประชาชน

ประเทศไทยโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้เริ่มนำห่วงอนามัยชนิด TCu380A มาให้บริการแก่ประชาชนทั่วประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ.2533 ห่วงอนามัยชนิดนี้มีคุณสมบัติหลายอย่างที่ดีกว่าและราคาถูกกว่าห่วงอนามัยชนิดที่เป็น active IUD ชนิดเดิมที่ใช้อยู่คือ Multiload Cu250<sup>(5)</sup> แต่ก็ยังเป็นห่วงอนามัยซึ่งต้องนำเข้าจากสหรัฐอเมริกา

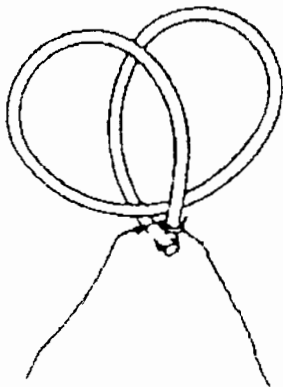
วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ เพื่อเป็นการศึกษาประสิทธิภาพและการยอมรับในแง่ของอัตราการตั้งครรภ์ อัตราของห่วงหลุด ภาวะแทรกซ้อน และอัตราการขอลดห่วงของห่วงอนามัยชนิด Szontagh's เปรียบเทียบกับห่วงอนามัยชนิด TCu380A ใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยประมาณ 3 ปี โดยมีระยะเวลาในการติดตามผลภายหลังใส่ห่วงเป็นเวลา 1 ปี คณะผู้วิจัยได้ตั้งความหวังไว้ว่า หากศึกษาแล้วพบว่าห่วงอนามัยชนิดนี้มีประสิทธิภาพและอัตราการยอมรับ ใกล้เคียงกับหรือเท่ากับห่วงอนามัยชนิด TCu380A คณะผู้วิจัยอาจทำการขอลิขสิทธิ์เพื่อประดิษฐ์ห่วงอนามัยชนิดนี้เพื่อให้บริการแก่ประชาชนต่อไป เนื่องจากราคาค่าประดิษฐ์ห่วงอนามัยชนิดนี้ถูกมาก และจะมีประโยชน์ในด้านที่ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนห่วงอนามัยบ่อยๆ เพราะเป็น inert IUD<sup>(1)</sup> ทำให้ลดภาระทั้งต่อผู้รับบริการและเจ้าหน้าที่ที่จะต้องทำการเปลี่ยนห่วงอนามัยใหม่เมื่อถึงกำหนด

## วัสดุและวิธีการ

### 1. ชนิดของห่วงอนามัย

#### 1.1 Szontagh's IUD

ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's หรือ Hungarian IUD เป็น non-medicated IUD ผลิตโดย Professor Szontath เมื่อปี พ.ศ. 2503 ที่ประเทศฮังการีและนำออกจำหน่ายเมื่อปี พ.ศ. 2515 จนเป็นห่วงอนามัยชนิดเดียวที่ใช้บริการแก่สตรียังการทั่วประเทศ ห่วงอนามัยชนิดนี้ทำด้วยเอ็นในล่อนที่ใช้ตกปลา (simple nylon fishing line) ยาว 160 มม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 1 มม. ขดไขว้กันเป็นวง 2 วง ดังรูป



**Szontagh IUD**

ปลายของห่วงต่อกับในล่อนชนิดเส้นเดี่ยว (monofilament) ซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.1 มม. พื้นที่ผิวของห่วงชนิดนี้เท่ากับ 500-520 มม.<sup>2</sup> มีขนาดเดียวบรรจุอยู่ในซองปลอดเชื้อ (presterilized package) ซึ่งทำให้สะดวกต่อการใส่และเสี่ยงต่อการติดเชื้อน้อย ใส่โดยวิธี push-in technique

#### 1.2 TCu380A IUD

ห่วงอนามัยชนิด TCu380A เป็น active IUD ตัวห่วงทำด้วยสาร polyethylene มี barium sulphate เคลือบอยู่ ทำให้เห็นได้โดย x-rays มีขนาดหลอดทองแดงพื้นที่ส่วนขา 314 มม.<sup>2</sup> มีแผ่นทองแดงที่แขนทั้ง 2 ข้าง ข้างละ 33 มม.<sup>2</sup> ความยาว 36 มม. ความกว้าง 32 มม. ส่วนหางเป็นสีขา 2 เส้น ใส่โดยวิธี withdrawal อายุการใช้งานประมาณ 10 ปี<sup>(6)</sup> ผลิตโดย Population Council ประเทศสหรัฐอเมริกา

### 2. สถานที่ทำการวิจัยและประชากรตัวอย่าง

การศึกษานี้กระทำที่คลินิกวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 6 จังหวัดขอนแก่น โดยมีแพทย์หรือพยาบาลที่ได้ผ่านการฝึกอบรมการใส่ห่วง

อนามัยทั้งสองชนิดนี้เป็นผู้ใส่ให้ โดยใส่ในระยะหลังคลอด 6 สัปดาห์ หลังแท้ง 2 สัปดาห์ หรือภายใน 7 วันหลังจากการมีระดู

การศึกษานี้กระทำโดยบริการใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's IUD และ TCu380A เรียงลำดับกันไปเรื่อยๆ โดยที่ผู้เข้าร่วมโครงการไม่ทราบว่าตนเองได้รับการใส่ห่วงอนามัยชนิดใด จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง คาดว่าต้องใช้ผู้เข้าร่วมโครงการประมาณกลุ่มละ 770 คน

#### การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ก. Inclusion criteria มีดังนี้

1. หญิงวัยเจริญพันธุ์ซึ่งต้องการคุมกำเนิดด้วยวิธีใส่ห่วงอนามัยอย่างน้อย 1 ปี

2. มีอายุระหว่าง 15-40 ปี
3. อยู่ในเขตจังหวัดขอนแก่น
4. มีบุตรแล้วอย่างน้อย 1 คน
5. ไม่มีอาชีพหรือพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ
6. ต้องไม่มีข้อห้ามในการใส่ห่วง
7. มีสุขภาพแข็งแรงดีและไม่ตั้งครรภ์

##### ข. Exclusion criteria มีดังนี้

1. มีหรือเคยมีการอักเสบในอุ้งเชิงกราน
2. ปวดท้องน้อยเรื้อรังเป็นประจำ
3. เคยตั้งครรภ์นอกมดลูกมาก่อน
4. มีอาการปวดระดูอย่างรุนแรงอยู่ก่อน
5. มีตกขาวมากผิดปกติ
6. สงสัยจะเป็นมะเร็งไม่ว่าชนิดใดๆ

##### ค. Criteria for termination

1. ต้องการมีบุตร
2. มีอาการข้างเคียง ได้แก่
  - ปวดท้องน้อยอย่างรุนแรง
  - ติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน
  - มีเลือดออกผิดปกติจากมดลูกจำนวนมาก
  - ตั้งครรภ์
  - ห่วงหลุด

### จริยธรรมในการวิจัย

1. ผู้เข้าร่วมโครงการได้ทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถตัดสินใจยกเลิกการใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's หรือ TCu380A ได้ด้วยตนเอง หรือเปลี่ยนไปใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดอื่นๆ ได้ตามความต้องการ

3. ผู้ให้บริการจะไม่ใส่ห่วงอนามัยให้ถ้ามีข้อบ่งห้าม และจะแนะนำให้ใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดอื่นที่เหมาะสมแทน

## วิธีการเก็บข้อมูล

สตรีซึ่งเข้าร่วมโครงการใส่ห่วงอนามัยทั้ง 2 ชนิด จะได้รับการซักประวัติ ตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจภายใน ตรวจมะเร็งปากมดลูก (Pap smear) และเจาะเลือดหาระดับความเข้มข้นของเลือด (Haematocrit-Hct)

หลังจากได้รับการใส่ห่วงอนามัยแล้ว จะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับอาการต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น และอาการที่ต้องรีบมาพบแพทย์ ตลอดจนวิธีการตรวจห่วงอนามัยด้วยตนเอง และจะนัดมาตรวจติดตามเมื่อ 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ถ้าไม่มาตามนัดจะมีการส่งไปรษณียบัตรตามตัวอย่างน้อย 2 ครั้ง

ขณะที่มาตรวจติดตามในระยะดังกล่าวจะได้รับการซักถามถึงอาการ เช่น ลักษณะและปริมาณระดูที่เปลี่ยนไป การมีเลือดออกระหว่างรอบระดู อาการปวดระดู อาการปวดท้องน้อย ระยะห่างของการมีระดู (interval) และระยะเวลาของการมีระดู (duration) จะได้รับการตรวจภายใน ดูสายห่วง ดูลักษณะการอักเสบในอุ้งเชิงกราน เมื่อครบ 1 ปี จะตรวจมะเร็งปากมดลูก และเจาะเลือดหาระดับความเข้มข้นของเลือด (Hct) อีกครั้ง

นำข้อมูลที่ได้อ่านศึกษาในเชิงพรรณนาในส่วนของคุณลักษณะทางระบาดวิทยา และศึกษาเชิงวิเคราะห์ในส่วนของคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและประสิทธิภาพ เปรียบเทียบกันระหว่างห่วงอนามัยทั้ง 2 ชนิด หาค่าความแตกต่างทางสถิติโดยจะถือว่ามีความสำคัญทางสถิติเมื่อค่า  $p$  น้อยกว่า 0.05

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพและการยอมรับของห่วงอนามัยชนิด Szontagh's และ TCu380A ในสตรีไทย จังหวัดขอนแก่น ระหว่างเดือนสิงหาคม 2534 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2538 รวมเป็นระยะเวลา 3 ปีครึ่ง ที่หน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 6 ขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า หลังจากได้ให้บริการใส่ห่วงอนามัยทั้ง 2 ชนิดไปได้ระยะเวลาหนึ่ง พบว่าอัตราการหลุดของห่วงอนามัยชนิด Szontagh's ดูเหมือนจะสูงกว่าห่วงอนามัยชนิด TCu380A อย่างชัดเจน จึงต้องชะลอการให้บริการใส่ห่วงอนามัยชนิดดังกล่าวออกไป และเฝ้าดูประสิทธิภาพอย่างใกล้ชิดเป็นระยะๆ ทำให้ระยะเวลาในการศึกษายาวนานออกไป และในที่สุดก็ตัดสินใจยกเลิกการวิจัย หลังจากได้ผู้เข้าร่วมโครงการใส่ห่วงอนามัยชนิดดังกล่าวเป็นจำนวน 132 ราย โดยในขณะเดียวกันได้มีผู้เข้าร่วมโครงการใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A เพื่อเป็นตัวเปรียบเทียบ จำนวน 131 ราย

ลักษณะข้อมูลพื้นฐาน ของผู้เข้าร่วมโครงการใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's และ TCu380A คล้ายคลึงกันทั้งในแง่ของอายุ อาชีพ ที่อยู่อาศัย จำนวนการแท้งบุตร การคลอด โดยการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง จำนวนครั้งของการคลอด จำนวนบุตรที่มีชีวิต การสิ้นสุดของการตั้งครรภ์ครั้งสุดท้าย และวิธีการคุมกำเนิดครั้งสุดท้าย สำหรับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในทันทีของการใส่ห่วงอนามัย พบว่าเกือบทั้งหมดไม่มีภาวะแทรกซ้อน มีเพียง 1 รายในผู้เข้าร่วมโครงการใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ซึ่งเกิดอาการปวดท้องน้อยมากในทันทีภายหลังจากใส่ห่วงอนามัย แต่หลังจากได้พักนอน และรับประทานยาแก้ปวด อาการก็ดีขึ้น (ตารางที่ 1) โดยมีรายละเอียดดังนี้

**อายุ** ในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's ร้อยละ 45.5 มีอายุระหว่าง 21-25 ปี รองลงไปมีอายุระหว่าง 16-20 ปี และอายุระหว่าง 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.7 เท่ากัน ส่วนที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ร้อยละ 33.6 มีอายุระหว่าง 16-20 ปี รองลงไปมีอายุระหว่าง 21-25 ปี และอายุระหว่าง 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.3 และ 27.5 ตามลำดับ

**อาชีพ** ในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 42.4 รองลงไปมีอาชีพเป็นกสิกร คิดเป็นร้อยละ 40.1 ส่วนผู้ที่มีอาชีพรับราชการ อาชีพรับจ้าง และอาชีพค้าขาย มีร้อยละ 7.6 ร้อยละ 6.1 และร้อยละ 3.8 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นกสิกร คิดเป็นร้อยละ 39.7 รองลงไปมีอาชีพเป็นแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 38.2 ส่วนผู้ที่มีอาชีพรับจ้าง อาชีพรับราชการ และอาชีพค้าขาย มีร้อยละ 10.7 ร้อยละ 7.6 และร้อยละ 3.8 ตามลำดับ

**ที่อยู่อาศัย** ในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's ทั้งหมดอาศัยอยู่ในจังหวัดขอนแก่นโดยอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลร้อยละ 40.2 และอยู่นอกเขตเทศบาลร้อยละ 59.8 ส่วนกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ทั้งหมดอาศัยอยู่ในจังหวัดขอนแก่น โดยอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลร้อยละ 35.9 และอยู่นอกเขตเทศบาลร้อยละ 64.1

**ประวัติการแท้งและการคลอดบุตร** ในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's ร้อยละ 81.1 ไม่เคยแท้งบุตรมาก่อน ร้อยละ 16.7 เคยแท้งบุตร 1 ครั้ง และร้อยละ 2.2 เคยแท้งบุตร 2 ครั้ง มีเพียงร้อยละ 3.8 เคยคลอดบุตรโดยการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมาก่อน ส่วนใหญ่คือร้อยละ 76.5 เข้าร่วมโครงการหลังจากคลอดแล้ว 1 ครั้ง ร้อยละ 21.2 เข้าร่วมโครงการหลังจากคลอดแล้ว 3 ครั้ง ส่วนใหญ่ของผู้เข้าร่วมโครงการ มีบุตรที่มีชีวิต 1 คน คิดเป็นร้อยละ 72.7 มีบุตรที่มีชีวิต 2 คน ร้อยละ 26.5 และเกือบทั้งหมดเข้าร่วมโครงการหลังคลอดบุตร มีเพียง 2 ราย ซึ่งเข้าร่วมโครงการหลังแท้งบุตร ส่วน

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมโครงการ

| ลักษณะ                  | Szontagh's IUD<br>(n=132) |        | TCu380A IUD<br>(n=131) |        |
|-------------------------|---------------------------|--------|------------------------|--------|
|                         | จำนวน                     | ร้อยละ | จำนวน                  | ร้อยละ |
| 1. อายุ (ปี)            |                           |        |                        |        |
| -16 - 20                | 30                        | 22.7   | 44                     | 33.6   |
| -21 - 25                | 60                        | 45.5   | 41                     | 31.3   |
| -26 - 30                | 30                        | 22.7   | 36                     | 27.5   |
| -31 - 35                | 11                        | 8.3    | 7                      | 5.3    |
| > 35                    | 1                         | 0.8    | 3                      | 2.3    |
| 2. อาชีพ                |                           |        |                        |        |
| - แม่บ้าน               | 56                        | 42.4   | 50                     | 38.2   |
| - รับราชการ             | 10                        | 7.6    | 10                     | 7.6    |
| - รับจ้าง               | 8                         | 6.1    | 14                     | 10.7   |
| - ค้าขาย                | 5                         | 3.8    | 5                      | 3.8    |
| - กสิกร                 | 53                        | 40.1   | 52                     | 39.7   |
| 3. ที่อยู่อาศัย         |                           |        |                        |        |
| - อยู่ในเขตเทศบาล       | 53                        | 40.2   | 47                     | 35.9   |
| -อยู่นอกเขตเทศบาล       | 79                        | 59.8   | 84                     | 64.1   |
| 4. จำนวนการแท้งบุตร     |                           |        |                        |        |
| - ไม่เคยแท้ง            | 107                       | 81.1   | 117                    | 89.3   |
| - แท้ง 1 ครั้ง          | 22                        | 16.7   | 12                     | 9.2    |
| - แท้ง 2 ครั้ง          | 3                         | 2.2    | 2                      | 1.5    |
| 5. การคลอดโดยผ่าตัด     |                           |        |                        |        |
| คลอดทางหน้าท้อง         |                           |        |                        |        |
| - ไม่เคยผ่าตัด          | 127                       | 96.2   | 126                    | 96.2   |
| - เคยผ่าตัด             | 5                         | 3.8    | 5                      | 3.8    |
| 6. จำนวนครั้งของการคลอด |                           |        |                        |        |
| - 1 ครั้ง               | 101                       | 76.5   | 100                    | 76.4   |
| - 2 ครั้ง               | 28                        | 21.2   | 29                     | 22.1   |
| - 3 ครั้ง               | 3                         | 2.3    | 2                      | 1.5    |
| 7. จำนวนบุตรที่มีชีวิต  |                           |        |                        |        |
| - 1 คน                  | 96                        | 72.7   | 99                     | 75.6   |
| - 2 คน                  | 35                        | 26.5   | 31                     | 23.6   |
| - > 3 คน                | 1                         | 0.8    | 1                      | 0.8    |

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมโครงการ (ต่อ)

| ลักษณะ                                        | Szontagh's IUD<br>(n=132) |        | TCu380A IUD<br>(n=131) |        |
|-----------------------------------------------|---------------------------|--------|------------------------|--------|
|                                               | จำนวน                     | ร้อยละ | จำนวน                  | ร้อยละ |
| 8. การตั้งครรภ์<br>ครั้งสุดท้าย               |                           |        |                        |        |
| - คลอดบุตร                                    | 130                       | 98.5   | 130                    | 99.2   |
| - แท้งบุตร                                    | 2                         | 1.5    | 1                      | 0.8    |
| 9. วิธีการคุมกำเนิด<br>ครั้งสุดท้าย           |                           |        |                        |        |
| - ไม่เคยใช้                                   | 97                        | 73.5   | 88                     | 67.2   |
| - ห่วงอนามัย                                  | 10                        | 7.6    | 20                     | 15.3   |
| - ยาเม็ดคุมกำเนิด                             | 11                        | 8.3    | 12                     | 9.1    |
| - ยาฉีดคุมกำเนิด                              | 9                         | 6.8    | 6                      | 4.6    |
| - ถุงยางอนามัย                                | 5                         | 3.8    | 5                      | 3.8    |
| 10.ภาวะแทรกซ้อนของการ<br>ใส่ห่วงอนามัยในทันที |                           |        |                        |        |
| - ไม่มี                                       | 132                       | 100    | 130                    | 99.2   |
| - มีอาการปวด                                  |                           |        |                        |        |
| ท้องน้อย                                      | 0                         | 0      | 1                      | 0.8    |

กลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ร้อยละ 89.3 ไม่เคยแท้งบุตรมาก่อน ร้อยละ 9.2 เคยแท้งบุตร 1 ครั้ง และร้อยละ 1.5 เคยแท้งบุตร 2 ครั้ง มีเพียงร้อยละ 3.8 ซึ่งเคยคลอดบุตรโดยการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมาก่อน ส่วนใหญ่คือร้อยละ 76.4 เข้าร่วมโครงการหลังจากคลอดแล้ว 1 ครั้ง ร้อยละ 22.1 เข้าร่วมโครงการหลังคลอดแล้ว 2 ครั้ง และส่วนน้อยคือร้อยละ 1.5 เข้าร่วมโครงการหลังคลอดแล้ว 3 ครั้ง ส่วนใหญ่ของผู้เข้าร่วมโครงการ มีบุตรที่มีชีวิต 1 คน คิดเป็นร้อยละ 75.6 มีบุตรที่มีชีวิต 2 ร้อยละ 23.6 และเกือบทั้งหมดเข้าร่วมโครงการหลังคลอดบุตร มีเพียง 1 ราย ซึ่งเข้าร่วมโครงการหลังแท้งบุตร

**ประวัติการคุมกำเนิด** ในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's ส่วนใหญ่ของผู้ที่เข้าร่วมโครงการไม่เคยใช้วิธีคุมกำเนิดใดๆ มาก่อน คิดเป็นร้อยละ 73.5 เคยรับประทานยาเม็ดคุมกำเนิด ร้อยละ 8.3 ผู้ที่เคยใส่ห่วงอนามัยมาก่อน ร้อยละ 7.6 เคยใช้ยาฉีดคุมกำเนิด ร้อยละ 6.8 และเคยใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 3.8 ส่วนกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ส่วนใหญ่ของผู้ที่เข้าร่วมโครงการไม่เคยใช้วิธีคุมกำเนิดใดๆ

มาก่อน คิดเป็นร้อยละ 67.2 ผู้ที่เคยใส่ห่วงอนามัยมาก่อน ร้อยละ 15.3 เคยรับประทานยาเม็ดคุมกำเนิดร้อยละ 9.1 เคยใช้ยาฉีดคุมกำเนิด ร้อยละ 4.6 และเคยใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 3.8

สำหรับการเปลี่ยนแปลงของระดู และภาวะแทรกซ้อน ภายหลังการใส่ห่วงอนามัยทั้งสองชนิดเมื่อเวลา 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือนและ 12 เดือนซึ่งได้แก่ ระยะห่างของการมีระดู ระยะเวลาของการมีระดู และความเข้มข้นของเลือด พบว่าการเปลี่ยนแปลงไม่มากนักจากในระยะก่อนใส่ห่วงอนามัย ในห่วงอนามัยทั้งสองชนิด และยังพบว่าไม่มีผู้เข้าร่วมโครงการที่เกิดมีการอักเสบของอุ้งเชิงกรานภายหลังการใส่ห่วงอนามัยทั้งสองชนิด (ตารางที่ 2)

เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและการยอมรับของห่วงอนามัยทั้งสองชนิด ได้ตรวจติดตามผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมดเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยมีการนัดตรวจติดตามภายหลังการใส่ห่วงอนามัย 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน

ได้ผลดังนี้ (ตารางที่ 3)

#### 1. อัตราการตั้งครรภ์ (pregnancy rate)

พบว่า ไม่มีการตั้งครรภ์เกิดขึ้นในกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A แต่มีการตั้งครรภ์เกิดขึ้นในกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's เมื่อเวลา 3 เดือน 1 ราย 6 เดือนอีก 1 ราย และ 12 เดือนอีก 3 ราย รวมทั้งหมดเป็น 5 ราย คิดเป็น 3.8/100 women/year ทุกราย ซึ่งเกิดการตั้งครรภ์ขึ้นได้รับการถอดห่วงออก เนื่องจากผู้เข้าร่วมโครงการยินดีที่จะตั้งครรภ์ต่อไป

#### 2. อัตราการหลุดของห่วงอนามัย (expulsion rate)

พบว่ามีการหลุดของห่วงอนามัยชนิด Szontagh's ค่อนข้างมาก คือในเดือนที่ 1 มีการหลุด 10 รายเดือนที่ 3 มีการหลุด 6 ราย ในเดือนที่ 6 มีการหลุด 6 รายและในเดือนที่ 12 มีการหลุด 8 ราย รวมทั้งสิ้น พบมีการหลุดของห่วงอนามัยในช่วงปีแรกสูงถึง 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.7 เมื่อเปรียบเทียบกับการหลุดของห่วงอนามัยชนิด TCu380A มี

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงของระดู ความเข้มข้นของเลือดและการอักเสบของอุ้งเชิงกราน ภายหลังการใส่ห่วงอนามัย 1, 3, 6 และ 12 เดือน

| เวลา<br>ลักษณะ               | ก่อนใส่  |               | 1 เดือน  |               | 3 เดือน  |              | 6 เดือน  |               | 12 เดือน |               |
|------------------------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|--------------|----------|---------------|----------|---------------|
|                              | Szontagh | TCu           | Szontagh | TCu           | Szontagh | TCu          | Szontagh | TCu           | Szontagh | Tcu           |
|                              | (132)    | 380A<br>(131) | (125)    | 380A<br>(120) | (111)    | 380A<br>(99) | (100)    | 380A<br>(109) | (84)     | 380A<br>(111) |
| Interval (วัน)               | 30.8     | 29.5          | 28.7     | 28.5          | 30.9     | 29.1         | 30.2     | 32.0          | 31.8     | 31.0          |
| Duration (วัน)               | 3.7      | 3.5           | 4.7      | 3.8           | 3.8      | 4.3          | 4.2      | 4.4           | 4.2      | 3.9           |
| Hematocrit(%)                | 37.8     | 38.7          | -        | -             | -        | -            | -        | -             | 37.2     | 38.0          |
| การอักเสบของ<br>อุ้งเชิงกราน | 0        | 0             | 0        | 0             | 0        | 0            | 0        | 0             | 0        | 0             |

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพและการยอมรับของห่วงอนามัย

| เวลา<br>ลักษณะ  | 1 เดือน  |               | 3 เดือน  |              | 6 เดือน  |               | 12 เดือน |               | รวม       |           |
|-----------------|----------|---------------|----------|--------------|----------|---------------|----------|---------------|-----------|-----------|
|                 | Szontagh | TCu           | Szontagh | TCu          | Szontagh | TCu           | Szontagh | TCu           | Szontagh  | Tcu380A   |
|                 | (125)    | 380A<br>(120) | (111)    | 380A<br>(99) | (100)    | 380A<br>(109) | (84)     | 380A<br>(111) | (%)       | (%)       |
| 1. การตั้งครรภ์ | 0        | 0             | 1        | 0            | 1        | 0             | 3        | 0             | 5 (3.8)   | 0         |
| 2. ห่วงหลุด     | 10       | 3             | 6        | 3            | 6        | 1             | 8        | 1             | 30 (22.7) | 8 (6.1)   |
| 3. ขอดถอดห่วง   | 9        | 7             | 5        | 4            | 8        | 2             | 10       | 8             | 32 (24.2) | 21 (16.0) |

จำนวน 3 รายในเดือนที่ 1 3 รายในเดือนที่ 3 1 รายในเดือนที่ 6 และอีก 1 รายในเดือนที่ 12 รวมทั้งสิ้นมีการหลุดของห่วงอนามัยในช่วงปีแรกเป็นจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.1

### 3. อัตราการขอลดห่วงอนามัย (discontinuation rate)

สำหรับการขอลดห่วงออกของกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's มี 9 ราย ในเดือนที่ 1 5 รายในเดือนที่ 3 8 รายในเดือนที่ 6 และ 10 รายในเดือนที่ 12 รวมเป็นจำนวน 32 รายหรือร้อยละ 24.2 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ซึ่งมีจำนวน 7 รายในเดือนที่ 1 4 รายในเดือนที่ 3 2 รายในเดือนที่ 6 และ 8 รายในเดือนที่ 12 รวมเป็นจำนวน 21 รายหรือร้อยละ 16.0

สำหรับเหตุผลของการขอลดห่วงอนามัยนั้น ส่วนใหญ่เนื่องจากตรวจพบว่าห่วงมีการเคลื่อนที่ออกมาจากปากมดลูก คือ ร้อยละ 15.2 ในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's เมื่อเปรียบเทียบกับร้อยละ 6.9 ในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A นอกจากนี้ยังมีเหตุผลอื่นๆ อีกได้แก่ มีอาการปวดท้องน้อย เลือดออกผิดปกติ และต้องการมีบุตร (ตารางที่ 4)

เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและการยอมรับภายหลังการใส่ห่วงอนามัยทั้งสองชนิดเมื่อเวลา 12 เดือน พบว่า อัตราการตั้งครรภ์ อัตราการหลุดของห่วง และอัตราการขอลดห่วง ของกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's สูงกว่า และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A โดยเฉพาะอย่างยิ่งห่วงอนามัยชนิด Szontagh's มีอัตราการหลุดสูงกว่าของห่วงอนามัยชนิด TCu380A อย่างชัดเจน (ตารางที่ 5)

## วิจารณ์

จากรายงานการวิจัยรวมของประเทศฮังการี (Hungarian studies) และงานวิจัยของ Family Planning Center ที่ Debrecen<sup>(7)</sup> ซึ่งเป็น International of IUD Research Center แห่งหนึ่งของ WHO พบว่า Szontagh's IUD เป็นห่วงอนามัยที่ได้รับการยอมรับเป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพสูงในการคุมกำเนิด และเมื่อเปรียบเทียบกับห่วงอนามัยชนิดอื่น เช่น

ตารางที่ 4 เหตุของการขอลดห่วงอนามัย

| เวลา<br>ลักษณะ     | 1 เดือน  |       | 3 เดือน  |      | 6 เดือน  |       | 12 เดือน |       | รวม       |           |
|--------------------|----------|-------|----------|------|----------|-------|----------|-------|-----------|-----------|
|                    | Szontagh |       | Szontagh |      | Szontagh |       | Szontagh |       | Szontagh  |           |
|                    | TCu      |       | TCu      |      | TCu      |       | TCu      |       | TCu       |           |
|                    | 380A     |       | 380A     |      | 380A     |       | 380A     |       | (%)       |           |
|                    | (125)    | (120) | (111)    | (99) | (100)    | (109) | (84)     | (111) |           | (%)       |
| 1. ห่วงเคลื่อนที่  | 8        | 3     | 3        | 4    | 4        | 1     | 5        | 1     | 20 (15.2) | 9 (6.9)   |
| 2. ปวดท้องน้อย     | 0        | 2     | 1        | 0    | 1        | 0     | 1        | 1     | 3 (2.3)   | 3 (2.3)   |
| 3. เลือดออกผิดปกติ | 1        | 0     | 1        | 0    | 1        | 0     | 3        | 2     | 6 (4.6)   | 2 (1.5)   |
| 4. ต้องการมีบุตร   | 0        | 0     | 0        | 0    | 1        | 0     | 1        | 3     | 2 (1.5)   | 3 (2.3)   |
| 5. อื่นๆ           | 0        | 2     | 0        | 0    | 1        | 1     | 0        | 1     | 1 (0.8)   | 4 (3.1)   |
| รวม                | 9        | 7     | 5        | 4    | 8        | 2     | 10       | 8     | 32 (24.2) | 21 (16.0) |

ตารางที่ 5 ประสิทธิภาพและการยอมรับภายหลังการใส่ห่วงอนามัย 12 เดือน

| ชนิดของห่วง<br>ลักษณะ | Szontagh's<br>(n=132) | TCu380A<br>(n=131) | ความแตกต่าง | 95%CI      | p-value |
|-----------------------|-----------------------|--------------------|-------------|------------|---------|
| 1. การตั้งครรภ์ (%)   | 3.8                   | 0                  | 3.8         | 0.5 - 7.1  | 0.0121  |
| 2. ห่วงหลุด (%)       | 22.7                  | 6.1                | 16.6        | 8.4 - 24.8 | 0.0001  |
| 3. ขอลดห่วง (%)       | 24.2                  | 16.0               | 8.2         | 0 - 17.8   | 0.0486  |

Multiload Cu 250 และ Lippes loop ซึ่งเคยมีไว้ให้บริการแก่ผู้รับบริการของประเทศไทยแล้ว ผลการยอมรับและประสิทธิภาพก็ไม่ได้แตกต่างกัน<sup>(2)</sup>

เนื่องจากห่วงอนามัยชนิดนี้ยังไม่เคยนำใช้ในประเทศไทยเลย คณะผู้วิจัยจึงได้เฝ้าดูประสิทธิภาพของการใส่ห่วงอนามัยชนิดนี้ด้วยความระมัดระวัง พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการไม่มีปัญหา หรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในทันทีจากการใส่ห่วงอนามัยชนิดนี้และพบมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนักของรอบระดู ทั้งระยะห่างของการมีระดู และระยะเวลาของการมีระดู รวมทั้งความเข้มข้นของเลือด ในระยะก่อนใส่และหลังใส่ห่วงอนามัย อีกทั้งไม่พบมีการอักเสบของอุ้งเชิงกรานตลอดระยะเวลาที่เฝ้าติดตาม 12 เดือน ซึ่งจากรายงานในระยะหลังก็พบมีการอักเสบของอุ้งเชิงกรานภายหลังการใส่ห่วงอนามัยน้อยมากเช่นกัน<sup>(8)</sup> ต่างจากรายงานในสมัยก่อนซึ่งพบมีการเพิ่มขึ้นของการอักเสบในอุ้งเชิงกรานค่อนข้างมาก<sup>(9)</sup>

แต่จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่ากลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิดนี้มีอัตราการหลุดของห่วงอนามัยสูงมาก โดยพบว่าในระยะเพียง 1 เดือนแรก ห่วงอนามัยชนิดนี้มีการหลุดสูงถึง 10 ราย ในขณะที่กลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ซึ่งนำมาศึกษาเปรียบเทียบมีการหลุดของห่วงอนามัยเพียง 3 ราย และในเดือนที่ 3 มีการหลุดของห่วงอนามัยชนิด Szontagh's อีก 6 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับห่วงอนามัยชนิด TCu380A ซึ่งมีการหลุด 3 ราย และในเดือนที่ 6 มีการหลุดของห่วงอนามัยชนิด Szontagh's อีก 6 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับห่วงอนามัยชนิด TCu380A ซึ่งมีการหลุด 1 ราย และในเดือนที่ 12 มีการหลุดของห่วงอนามัยชนิด Szontagh's อีก 8 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับห่วงอนามัยชนิด TCu380A ซึ่งมีการหลุดเพียง 1 ราย รวมทั้งหมดมีการหลุดของห่วงอนามัยในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.7 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ซึ่งมีอัตราการหลุดของห่วงอนามัยเพียงร้อยละ 6.1 ตามตารางที่ 5 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนและอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสูงกว่าที่เคยรายงานไว้แล้วจากประเทศอังกฤษ ซึ่งพบว่ามีอัตราการหลุดของห่วงอนามัยชนิดนี้เพียง ร้อยละ 3.2-8.9<sup>(7)</sup>

อัตราการตั้งครรภ์ของกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's พบร้อยละ 3.8 ซึ่งไม่แตกต่างจากที่เคยรายงานไว้แล้วจากประเทศอังกฤษ ซึ่งพบว่ามีอัตราการตั้งครรภ์ของห่วงอนามัยชนิดนี้ร้อยละ 2.6-8.7<sup>(7)</sup> และไม่แตกต่างจาก Lippes loop ซึ่งเป็น inert IUD เหมือนกัน ซึ่งพบอัตราการตั้งครรภ์ร้อยละ 1.2-4.0<sup>(2)</sup> แต่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A ซึ่งนำมาเปรียบเทียบในการศึกษาวิจัยนี้ซึ่งไม่พบมีการตั้งครรภ์เกิดขึ้น แต่จากรายงานอื่น อาจพบอัตราการตั้งครรภ์จากห่วงชนิด

TCu380A ได้ร้อยละ 1.2<sup>(10)</sup>

อย่างไรก็ตาม ถ้าเกิดการตั้งครรภ์ขึ้นก็แนะนำให้เอาห่วงอนามัยออกถ้ายังเห็นสายห่วงอยู่ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น<sup>(11,12)</sup> ดังที่กระทำในผู้ที่เข้าร่วมโครงการในการศึกษาวิจัยนี้

ส่วนอัตราการขอลอดห่วงในกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's ก็สูงกว่าของกลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน คือร้อยละ 24.2 เมื่อเปรียบเทียบกับร้อยละ 16 และสูงกว่าจากที่เคยรายงานไว้แล้วจากประเทศอังกฤษ ซึ่งมีอัตราการขอลอดห่วงเพียงร้อยละ 6.1-12.6<sup>(7)</sup> สาเหตุส่วนใหญ่ของการขอลอดห่วงในรายงานนี้ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการตรวจพบว่าห่วงอนามัยมีการเคลื่อนที่ออกมาจากปากมดลูก ต่างจากรายงานอื่นซึ่งสาเหตุของการขอลอดห่วงส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการมีเลือดออกมากผิดปกติ<sup>(13)</sup>

เมื่อคณะผู้วิจัยได้พิจารณาเห็นว่าห่วงอนามัยชนิด Szontagh's มีประสิทธิภาพต่ำกว่าห่วงอนามัยชนิด TCu380A อย่างมากเช่นนี้เกรงว่าจะก่อให้เกิดผลเสียแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ และผิดจรรยาแพทย์ที่จะยังคงใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพต่อไป จึงได้หยุดทำการศึกษาวิจัยหลังจากได้ให้บริการใส่ห่วงอนามัยชนิดนี้ไปเป็นจำนวน 132 ราย ทำให้ได้จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการไม่ครบตามที่คำนวณไว้แต่แรก

แม้ว่าจำนวนตัวอย่างที่นำมาเปรียบเทียบกันในรายงานนี้จะมีจำนวนน้อยกว่าที่คำนวณไว้ค่อนข้างมาก แต่จากการคำนวณทางสถิติก็ยังพบว่าห่วงอนามัยทั้งสองชนิดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าห่วงอนามัยชนิด Szontagh's มีประสิทธิภาพต่ำกว่าที่คาดคิดไว้อย่างมากในสตรีไทยจังหวัดขอนแก่น การที่ประสิทธิภาพของห่วงอนามัยชนิดเดียวกันที่ทำการศึกษาในแต่ละสถานที่ได้ผลไม่เหมือนกัน อาจเป็นเพราะความแตกต่างในผู้เข้าร่วมโครงการหรือเกิดจากการที่ผู้ให้บริการมีความชำนาญไม่เท่ากัน หรือมีการติดตามดูแล และทำความเข้าใจกับผู้เข้าร่วมโครงการไม่เหมือนกัน<sup>(5)</sup>

ถึงแม้คณะผู้วิจัยได้ตั้งความหวังไว้ว่า หากศึกษาแล้วพบว่าห่วงอนามัยชนิดนี้มีประสิทธิภาพและอัตราการยอมรับใกล้เคียงกับหรือเท่ากับห่วงอนามัยชนิด TCu380A คณะผู้วิจัยอาจทำการขอลิขสิทธิ์เพื่อประดิษฐ์ห่วงอนามัยชนิดนี้เพื่อให้บริการแก่ประชาชนต่อไป เนื่องจากราคาค่าประดิษฐ์ห่วงอนามัยชนิดนี้ถูกมาก และจะมีประโยชน์ในด้านที่ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนห่วงอนามัยบ่อยๆ เพราะเป็น inert IUD<sup>(11)</sup> ทำให้ลดภาระทั้งต่อผู้รับบริการและเจ้าหน้าที่ที่จะต้องทำการเปลี่ยนห่วงอนามัยใหม่เมื่อถึงกำหนด แต่จากการศึกษา



วิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า Szontagh's IUD มีประสิทธิภาพต่ำสำหรับสตรีไทยจังหวัดขอนแก่น ห่วงอนามัยชนิดนี้จึงยังไม่เหมาะที่จะนำมาให้บริการแก่ประชาชนในประเทศไทย

ภายหลังจากทราบผลการศึกษา คณะผู้วิจัยจึงได้มีการส่งไปรษณียบัตรเพื่อติดตามผู้เข้าร่วมโครงการที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's มาเพื่อเปลี่ยนห่วงอนามัยเป็นชนิด TCu380A

## สรุป

ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพและการยอมรับของห่วงอนามัยชนิด Szontagh's เปรียบเทียบกับห่วงอนามัยชนิด TCu380A ในสตรีไทยจังหวัดขอนแก่น โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 132 คน และ 131 คนตามลำดับ โดยใช้เวลาในการศึกษาวิจัย 3 ปี และใช้เวลาในการติดตามผลภายหลังใส่ห่วงอนามัย 1 ปี พบว่ากลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด Szontagh's มีอัตราการตั้งครรภ์ อัตราของห่วงหลุด และอัตราการขอลดห่วงสูงกว่ากลุ่มที่ใส่ห่วงอนามัยชนิด TCu380A อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความแตกต่างค่อนข้างชัดเจนในอัตราของห่วงหลุด ดังนั้น คณะผู้วิจัยเห็นว่าหากใช้ห่วงอนามัยชนิดนี้ทำการศึกษาวิจัยต่อไป อาจเกิดผลเสียต่อผู้เข้าร่วมโครงการ จึงได้ขอยกเลิกการศึกษาวิจัยนี้ต่อจากผู้สนับสนุนการวิจัย

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ในระดับหนึ่งด้วยความร่วมมือจากผู้เข้าร่วมโครงการวางแผนครอบครัวทั้งที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 6 จังหวัดขอนแก่นเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทั้ง 2 แห่ง ขอขอบคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย ขอขอบคุณ Dr.Batar ผู้อำนวยการ WHO Collaborative Center, Debrecen Hungary ที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัย และเป็นผู้ขอห่วงอนามัยชนิด Szontagh's มาให้ทำการศึกษโดยไม่คิดมูลค่า สุดท้ายขอขอบคุณคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้เงินสนับสนุนโครงการวิจัยนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. Liskin L, Fox G. IUD. An appropriate contraceptive for many women. Population reports, Series B. No.4. Intrauterine devices. Baltimore : The Johns Hopkins University, 1982: 101-35.

2. มรกต กรเกษม. สถานภาพของงานวางแผนครอบครัวของประเทศไทยในปัจจุบัน. เอกสารประกอบการสัมมนาการรณรงค์การให้บริการและเทคโนโลยีของห่วงอนามัย ณ จังหวัดขอนแก่น, 12-13 มกราคม 2527.
3. มรกต กรเกษม. สถานภาพของงานวางแผนครอบครัวของประเทศไทยในปัจจุบัน. เอกสารประกอบการสัมมนาการวิจัยเพื่อสุขภาพของการเจริญพันธุ์ ผลและการนำมาประยุกต์ใช้ ต่อนโยบายการวางแผนครอบครัวแห่งชาติ ณ จังหวัดสงขลา, 1-3 พฤษภาคม 2528.
4. ชุติร์ คูชัยสิทธิ์. สรุปผลการดำเนินการหน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลศรีนครินทร์ พ.ศ. 2528-2532. เอกสารเผยแพร่ผลงานของหน่วยวางแผนครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2533.
5. ชวนชม สกนธวัฒน์. การคุมกำเนิด. ขอนแก่น : ภาควิทยาศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2538:131-63.
6. Hatcher RA, Rinehart W, Blackburn R, Geller JS. The essentials of contraceptive technology. Baltimore : Population information program, Center for communication programs, The Johns Hopkins school of public health, 1997.
7. Batar J. Intrauterine contraceptive devices. Family planning and birth control methods. Reversible contraception. Debrecen : Hungary, 1971.
8. Farley TMM, Rosenberg MJ, Rowe PJ, Chen JH, Meirik O. Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: An international perspective. Lancet 1992; 339: 785-8.
9. Vessey MP, Yeates D, Flavel R, McPherson K. Pelvic inflammatory disease and the intrauterine device: findings in a large cohort study. BMJ 1981; 282: 855-7.
10. Vessey M, Lawless M, Yeates D. Efficacy of different contraceptive methods. Lancet 1982; 1: 841-2.
11. Tatum HJ, Schmidt FH, Jain AK. Management and outcome of pregnancies associated with Copper-T intrauterine contraceptive device. Am J Obstet Gynecol 1976; 126: 869-79.
12. Vessey MP, Meisler L, Flavel R, Yeates D. Outcome of pregnancy in women using different methods of contraception. Br J Obstet Gynaecol 1979; 86: 548-56.
13. Hatcher RA, Stewart F, Trussel J, Kowal P, Guest F, Stewart GK, Cate W. Contraceptive technology. 15th ed, New York: Irvington, 1990:370.

