

การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลและผลข้างเคียงของการใช้ยา มิโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอดและอมใต้ลิ้นในการยุติ การตั้งครรภ์ล้มเหลวระยะแรก

Comparison of the Effects and the Side Effects of Sublingual and Vaginal Misoprostal for Termination of Early Pregnancy Failure

เปรมฤดี อริยานนท์ พ.บ.,
ว.ว.สูติ-นรีเวชวิทยา
กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม
โรงพยาบาลนครปฐม

Premrudee Ariyanon M.D.,
Thai Board of Obstetrics and Gynecology
Department of Obstetrics and Gynecology
Nakhonpathom Hospital

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราการความสำเร็จในการยุติการตั้งครรภ์ ระยะเวลาที่ใช้ และผลข้างเคียงในการใช้ยาไมโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอดและอมใต้ลิ้นในการยุติการตั้งครรภ์ล้มเหลวระยะแรก

วัสดุและวิธีการ: การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มในหญิงตั้งครรภ์ล้มเหลวระยะแรกอายุครรภ์จนถึง 12 สัปดาห์ ที่ได้รับยาไมโซพรอสตอล 600 ไมโครกรัม อมใต้ลิ้นหรือยาไมโซพรอสตอล 600 ไมโครกรัม เหน็บในช่องคลอด ถ้ายังไม่เกิดการแท้ง ให้ซ้ำได้ทุก 3 ชั่วโมง กรณีอมใต้ลิ้น และทุก 6 ชั่วโมงกรณีเหน็บในช่องคลอด รวมไม่เกิน 3 ครั้ง

ผลการวิจัย: ประสิทธิภาพ ระยะเวลา และผลข้างเคียงของการแท้งจากการใช้ยาไมโซพรอสตอลทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาการท้องเสียพบมากในกลุ่มที่ใช้ยาไมโซพรอสตอลอมใต้ลิ้น ผลข้างเคียงอื่นคล้ายกันในทั้ง 2 กลุ่ม เช่น ปวดท้อง คลื่นไส้ ไข้ ตกเลือด ปวดศีรษะ และการติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน

สรุป: การใช้ยาไมโซพรอสตอลอมใต้ลิ้นมีประสิทธิภาพเหมือนกับการใช้ยาไมโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอด ผลข้างเคียงทั้ง 2 กลุ่มใกล้เคียงกัน มีเรื่องท้องเสียที่พบในกลุ่มอมใต้ลิ้นมากกว่า

คำสำคัญ: ยาไมโซพรอสตอล อมใต้ลิ้น เหน็บทางช่องคลอด การตั้งครรภ์ล้มเหลวระยะแรก

ABSTRACT

Objectives: To compare complete abortion rate, duration of abortion, and side effects between sublingual and vaginal misoprostol.

Materials and Methods: Sixty pregnant women up to 12 weeks of gestation diagnosed with early pregnancy failure were randomized to receive 600 µg sublingual misoprostal or 600 µg vaginal misoprostol. If the abortion did not occur, the repeated medication would be done every 3 hours in case of the sublingual route or every 6 hours in case of the vaginal route, for maximum of three doses in totally.

Results: There was no difference in the effects on abortion, duration of abortion time and the side effects between two groups ($p > 0.05$). Diarrhea was common in the sublingual group. The side effects of both groups were similar which included abdominal pain, nausea, fever, heavy bleeding, headache and pelvic infection.

Conclusion: Sublingual misoprostal was as effective as vaginal misoprostal. Most side effects of both groups were similar except that diarrhea was more than in sublingual group.

Keywords: misoprostal sublingual, vaginal, early pregnancy failure

บทนำ

มีการศึกษาพบว่าการใช้หัตถการนั้นเป็นที่ยอมรับในการยุติการตั้งครรภ์ใน 12 สัปดาห์แรก มีประสิทธิภาพร้อยละ 94-100^{1,2} จากการศึกษาของ Chung et al³ พบภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 1-2 เช่น การติดเชื้อ มดลูกทะลุ ปากมดลูกฉีกขาด และภาวะพังผืดในโพรงมดลูก (Asherman's syndrome) นำไปสู่การเสียชีวิตของหญิงตั้งครรภ์ได้ Xia et al² ศึกษาพบว่าการใช้ยาไมฟีพริสโตน (mifepristone) ร่วมกับยาไมโซพรอสตอลสำหรับยุติการตั้งครรภ์พบว่าได้ผลร้อยละ 90 แต่เนื่องจากในประเทศไทยมีเฉพาะยาไมโซพรอสตอลไม่มียาไมฟีพริสโตน (mifepristone)

ยาไมโซพรอสตอลอยู่ในกลุ่มยาโพรสตาแกลนดิน (prostaglandins) ที่สังเคราะห์ขึ้นเพื่อนำมาใช้รักษาโรคแผลในกระเพาะอาหาร สามารถออกฤทธิ์ทำให้มดลูกบีบรัดตัวและปากมดลูกขยายก่อให้เกิดการแท้งบุตรและการคลอดได้ สามารถเก็บได้ในอุณหภูมิห้อง ราคาถูก⁴⁻⁷ Tang et al ศึกษาเภสัชจลศาสตร์ของมิโซพรอสตอล พบว่ามิโซพรอสตอลมีระดับความเข้มข้นในเลือดสูงสุดโดยวิธีอมใต้ลิ้น รองลงมาได้แก่ วิธีรับประทาน และความเข้มข้นในเลือดน้อยสุดคือวิธีเหน็บทางช่องคลอด แต่ระยะเวลาของความเข้มข้นสูงสุดนั้นพบว่าวิธีเหน็บทางช่องคลอดมีระยะเวลานานที่สุด ส่วนวิธีอมใต้ลิ้นและวิธีรับประทานมีระยะเวลาใกล้เคียงกัน^{8,9} ได้มีการนำยาไมโซพรอสตอล มาใช้ยุติการตั้งครรภ์จากร่างขอแนะนำการใช้ยาไมโซพรอสตอลสำหรับยุติการตั้งครรภ์จากราชวิทยาลัยสูติแห่งประเทศไทยให้ใช้ยาไมโซพรอสตอล 200-800 ไมโครกรัม เหน็บทางช่องคลอดทุก 6-12 ชั่วโมง ในรายที่ตัวอ่อนเสียชีวิตไตรมาสแรก¹⁰ โรงพยาบาลนครปฐมมีการติดเชื้อจากการขูดมดลูกนำไปสู่การร้องเรียน การใช้ยาไมโซพรอสตอลเหน็บทางช่อง

คลอดไม่สะดวกในการบริหารอีกทั้งบุคลากรรู้สึกเครียดเมื่อต้องเหน็บยาให้กรณีหญิงตั้งครรภ์ถูกข่มขืน ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเปรียบเทียบอัตราความสำเร็จในการยุติการตั้งครรภ์ ระยะเวลาที่ใช้ และผลข้างเคียงในการใช้ยาไมโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอดและอมใต้ลิ้นในการยุติการตั้งครรภ์ล้มเหลวระยะแรก เพื่อนำยาไมโซพรอสตอลอมใต้ลิ้นมาทดแทนการเหน็บทางช่องคลอดเป็นทางเลือกแทนการขูดมดลูกสำหรับยุติการตั้งครรภ์

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราความสำเร็จในการยุติการตั้งครรภ์ ระยะเวลาที่ใช้ และผลข้างเคียงในการใช้ยาไมโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอดและอมใต้ลิ้นในการยุติการตั้งครรภ์ล้มเหลวระยะแรก

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมโดยทำการวิจัยในหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องยุติการตั้งครรภ์ตั้งแต่ อายุครรภ์ 4-12 สัปดาห์ จำนวน 60 ราย ในหอผู้ป่วยนรีเวชกลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรมโรงพยาบาลนครปฐม ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2557 ถึง เมษายน 2558 การศึกษานี้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนโรงพยาบาลนครปฐมเรียบร้อยแล้ว หญิงที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับคำอธิบายและเซ็นชื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย คำนวณอายุครรภ์จากประจำเดือนครั้งสุดท้ายมีการซักถามอาการที่สัมพันธ์กับการตั้งครรภ์ เช่น คัดตึงเต้านม ปัสสาวะบ่อย อาการแพ้ท้อง อารมณ์แปรปรวน การตรวจพบการตั้งครรภ์จากห้องปฏิบัติการ การตั้งครรภ์ล้มเหลวระยะแรก หมายถึง การตั้งครรภ์ที่ไม่มีตัวอ่อนหรือตัวอ่อนหรือทารกตายในครรภ์ร่วมกับอาการที่สัมพันธ์กับ

การตั้งครรภ์หมดไป ฤๅการตั้งครรภ์ที่ไม่มีตัวอ่อน^{8,9,11,12} คือการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงพบฤๅการตั้งครรภ์เฉลี่ยมากกว่า 10 มิลลิเมตรจากการตรวจทางช่องคลอด หรือมากกว่า 20 มิลลิเมตรจากการตรวจทางหน้าท้องแต่ยังไม่พบฤๅไขแดง (yolk sac) หรือการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงพบฤๅการตั้งครรภ์เฉลี่ยมากกว่า 18 มิลลิเมตร จากการตรวจทางช่องคลอด หรือมากกว่า 25 มิลลิเมตรจากการตรวจทางหน้าท้องแต่ยังไม่พบตัวอ่อน (embryo) หรือตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดพบฤๅการตั้งครรภ์เฉลี่ยขนาดตั้งแต่ 8 มิลลิเมตร แต่ยังไม่พบฤๅไขแดง (yolk sac) ฤๅการตั้งครรภ์เฉลี่ยขนาดตั้งแต่ 16 มิลลิเมตร แต่ยังไม่พบตัวอ่อน (embryo) หรือพบฤๅน้ำของการตั้งครรภ์ (gestational sac) มีรูปร่างผิดปกติอย่างชัดเจน (deformed) ตัวอ่อนหรือทารกตายในครรภ์^{8,13,14} คือการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงไม่พบการเต้นของหัวใจ เมื่อขนาดของตัวอ่อน หรือ crown rump length (CRL) มากกว่า 5 มิลลิเมตร จากการตรวจทางช่องคลอด หรือมากกว่า 9 มิลลิเมตร จากการตรวจทางหน้าท้อง

หญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่เข้าร่วมโครงการ จะได้รับเข้านอนโรงพยาบาลเป็นผู้ป่วยใน มีการซักประวัติ ตรวจร่างกายเจาะเลือดตรวจ CBC และการแข็งตัวของเลือด (coagulation) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกประชากร (inclusion criteria) คือหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องยุติการตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์ 4-12 สัปดาห์ สำหรับเกณฑ์การคัดออกประชากร (exclusion criteria) ได้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติหอบหืด โรคหัวใจ มีประวัติแพ้ยา (prostaglandins) สัญญาณชีพไม่ปกติ การตั้งครรภ์ไขปลาคูก การตั้งครรภ์นอกมดลูก โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มๆละ 30 ราย การเลือกวิธีบริหารโดยใช้วิธีจับสลาก กลุ่มควบคุมจะได้รับยามิโซพรอสตอล (cytotec) 600 ไมโครกรัม เหน็บ

ในช่องคลอดบริเวณช่องคลอดทางด้านหลัง (posterior vaginal fornix) กรณีไม่แห้งให้เหน็บยาซ้ำได้ทุก 6 ชั่วโมง รวมไม่เกิน 3 ครั้ง และสังเกตอาการแท้งจนครบ 48 ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับยาครั้งที่ 1 เทียบกับกลุ่มศึกษาจะได้รับยามิโซพรอสตอล (cytotec) 600 ไมโครกรัม อมใต้ลิ้น กรณีไม่แห้งให้ซ้ำได้ทุก 3 ชั่วโมง รวมไม่เกิน 3 ครั้ง และสังเกตอาการแท้งจนครบ 48 ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับยาครั้งที่ 1 หลังได้รับยาจะมีการติดตามสัญญาณชีพ ผลข้างเคียงจากยา เช่น ท้องเสีย ปวดท้อง ไข้ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ กรณีแท้งครบ (complete abortion) คือมีชิ้นเนื้อหลุดครบและยืนยันด้วยการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงโดยสูติ-นรีแพทย์ พบว่าเยื่อโพรงมดลูกบางกว่า 15 มิลลิเมตร^{15,16} ส่วนกรณีแท้งไม่ครบ (incomplete abortion) จะได้รับการดูดมดลูกต่อกรณีครบ 48 ชั่วโมง ไม่เกิดการแท้งจะได้รับการดูดมดลูก ทุกรายจะนัดติดตามภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 10-14 วัน เพื่อติดตามอาการและผลข้างเคียงที่ห้องตรวจนรีเวช

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มใช้ student's t-test, chi-square test และ Fisher's exact test โดยพิจารณาว่ามีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อค่า $p < 0.005$

ผลการวิจัย

หญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมโครงการ 60 คน ได้รับยามิโซพรอสตอลเหน็บในช่องคลอดและอมใต้ลิ้นกลุ่มละ 30 คน มีข้อมูลพื้นฐานเรื่องอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิตก่อนแท้ง ชีพจรก่อนแท้ง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐาน	เหนือทางช่องคลอด (30 คน)		อมใต้ลิ้น (30 คน)		t-test	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
อายุ (ปี)	29.53	6.97	31.2	6.22	0.977	0.332
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	55.47	9.68	60	11.47	1.66	0.103
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	153.93	13.39	157.23	5.56	1.247	0.217
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร ²)	23.92	6.39	24.30	4.73	0.262	0.794
อายุครรภ์ (วัน)	71.67	14.47	71.73	15.12	0.017	0.986
ฮีโมโกลบิน (กรัม/เดซิลิตร)	11.52	1.27	12.32	1.00	2.711	0.009
ความดันโลหิตซิสโตลิก ก่อนแท้ง (มิลลิเมตรปรอท)	119.90	16.61	118.50	13.22	-0.361	0.719
ความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนแท้ง (มิลลิเมตรปรอท)	73.13	10.01	73.97	9.13	0.337	0.737
ชีพจรก่อนแท้ง (ครั้ง/นาที)	89.50	11.87	86.67	7.16	-1.119	0.268

มีข้อมูลพื้นฐานเรื่องจำนวนการคลอดบุตร
ประวัติการทำผ่าตัดมดลูก ประวัติการแท้ง ประวัติการ

ขูดมดลูก อายุครรภ์ ตัวอ่อนหรือทารกตายในครรภ์
ตั้งครรภ์ที่ไม่มีตัวอ่อน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลประวัติการตั้งครรภ์

ข้อมูลพื้นฐาน	เหน็บทางช่องคลอด (30 คน)	อมใต้ลิ้น (30 คน)	χ^2	P-value*
ไม่เคยคลอดบุตร	11	9	0.300	0.785
ประวัติผ่าตัดที่มดลูก	3	2	0.218	1.000
ประวัติการแท้ง	5	7	0.417	0.748
ประวัติการขูดมดลูก	3	7	1.920	0.299
ตัวอ่อนหรือทารกตาย ในครรภ์	18	19	0.071	1.000
ตั้งครรภ์ที่ไม่มีตัวอ่อน	12	11	0.071	1.000

* Fisher's exact test

หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยามิโซพรอสตอล
เหน็บทางช่องคลอด ผลการแท้งครบ ร้อยละ 26.67
ผลการแท้งไม่ครบ ร้อยละ 53.33 ไม่แท้ง ร้อยละ

20 หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยามิโซพรอสตอลอมใต้ลิ้น
ผลการแท้งครบ ร้อยละ 40 ผลการแท้งไม่ครบ ร้อย
ละ 36.67 ไม่แท้ง ร้อยละ 23.33 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์

ผลลัพธ์	เหน็บทางช่องคลอด (30 คน)	อมใต้ลิ้น (30 คน)	χ^2	P-value
แท้งครบ	8 (26.67%)	12 (40.00%)	1.803	0.406
แท้งไม่ครบ	16 (53.33%)	11 (36.67%)		
ไม่แท้ง	6 (20.00%)	7 (23.33%)		

ระยะเวลาการแท้งครบเฉลี่ยกลุ่มหญิงตั้ง
ครรภ์ที่ได้รับยามิโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอด
556.88 นาที กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยามิโซพรอส
ตอลอมใต้ลิ้น 532.08 นาที ระยะเวลาการแท้งไม่

ครบเฉลี่ยกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยามิโซพรอสตอล
เหน็บทางช่องคลอด 608.13 นาที กลุ่มหญิงตั้งครรภ์
ที่ได้รับยามิโซพรอสตอลอมใต้ลิ้น 490.45 นาที ดัง
ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระยะเวลาแท้ง

ระยะเวลาแท้ง	เหน็บทางช่องคลอด (แท้งครบ 8 แท้งไม่ครบ 16 คน)		อมใต้ลิ้น (แท้งครบ 12 แท้งไม่ครบ 11 คน)		t-test	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
แท้งครบ (นาที)	556.88	224.10	532.08	277.53	-0.210	0.836
แท้งไม่ครบ (นาที)	608.13	654.98	490.45	209.15	-0.573	0.572

ผลข้างเคียงจากยาที่เกิดขึ้นภายใน 48 ชั่วโมงหลังได้รับยามิโซพรอสตอล ในเรื่องท้องเสีย

ปวดท้อง คลื่นไส้ ไข้ ตกเลือด ปวดศีรษะ การติดเชื้อเชิงกราน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลข้างเคียงที่เกิดภายใน 48 ชั่วโมงหลังได้รับยาครั้งแรก

ผลข้างเคียง	เหน็บทางช่องคลอด (30 คน)	อมใต้ลิ้น (30 คน)	χ^2	P-value*
ท้องเสีย	7 (23.33%)	20 (66.67%)	11.38	0.002
ปวดท้อง	3 (10.00%)	7 (23.33%)	1.92	0.299
คลื่นไส้	4 (13.33%)	6 (20.00%)	0.48	0.731
ไข้	4 (13.33%)	8 (26.67%)	1.67	0.333
ตกเลือด	3 (10.00%)	4 (13.33%)	0.162	1.000
ปวดศีรษะ	2 (6.67%)	3 (10.00%)	0.218	1.000
อุ้งเชิงกรานติดเชื้อ	0	1 (3.33%)	1.017	1.000

* Fisher's exact test

จากการศึกษานี้พบว่าข้อมูลพื้นฐานเรื่องจำนวนการคลอดบุตร ประวัติการทำผ่าตัดมดลูก ประวัติการแท้ง ประวัติการขูดมดลูก อายุครรภ์ ตัวอ่อนหรือทารกตายในครรภ์ ตั้งครรภ์ที่ไม่มีตัวอ่อน

อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ก่อนแท้ง ซึ่พบก่อนแท้งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p > 0.05$

วิจารณ์

การยุติการตั้งครรภ์โดยยามีโซพรอสตอล
เหน็บทางช่องคลอดกับยามีโซพรอสตอลอมไต้ลิ้นมี
ประสิทธิผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 $p > 0.05$ โดยหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยามีโซพรอสตอล
อมไต้ลิ้น มีอัตราการแท้งครบร้อยละ 40 ส่วนหญิง
ตั้งครรภ์ที่ได้รับยามีโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอด
มีอัตราการแท้งครบ ร้อยละ 26.67 โดยใกล้เคียงกับ
ผลการศึกษาของ Saichua et al. ร้อยละ 32.1¹⁷ แต่
น้อยกว่าผลการศึกษาของ Tang et al. ร้อยละ 86¹⁸
และ 87.5¹⁹ น้อยกว่าการศึกษาของ Sonsanoh et al.
ร้อยละ 68.3²⁰ ประสิทธิภาพที่ได้อาจดีขึ้นถ้าใช้ระยะ
เวลาศึกษานานขึ้นเช่นการศึกษาของ Tang et
al.^{18,19} ใช้เวลาสังเกตอาการนานกว่า 1 สัปดาห์ หญิง
ตั้งครรภ์ที่ได้รับยามีโซพรอสตอลอมไต้ลิ้น มีอัตรา
การแท้งไม่ครบ ร้อยละ 36.67 หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับ
ยามีโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอด มีอัตราการ
แท้งไม่ครบ ร้อยละ 53.33 มากกว่าผลการศึกษา
Tang et al. ร้อยละ 7.5¹⁹ มากกว่าการศึกษาของ
Sonsanoh et al. ร้อยละ 17.9²⁰ หญิงตั้งครรภ์ที่
ได้รับยามีโซพรอสตอลอมไต้ลิ้น มีอัตราการไม่แท้ง
ร้อยละ 23.33 หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยามีโซพรอสตอล
เหน็บทางช่องคลอด มีอัตราการไม่แท้ง ร้อยละ 20.00
มากกว่าการศึกษาของ Sonsanoh et al. ที่เท่ากับ
ร้อยละ 15 และร้อยละ 16.7 ตามลำดับ²⁰

ระยะเวลาการแท้งเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่มไม่
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p > 0.05$
ระยะเวลาการแท้งครบเฉลี่ยกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่
ได้รับยามีโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอดนานกว่า
กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยามีโซพรอสตอลอมไต้ลิ้น
เล็กน้อย (556.88 นาที และ 532.08 นาที ตามลำดับ)
ระยะเวลาการแท้งไม่ครบเฉลี่ยกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่
ได้รับยามีโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอดนาน
กว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยามีโซพรอสตอลอม

ไต้ลิ้น (608.13 นาที และ 490.45 นาที ตามลำดับ)

ผลข้างเคียงจากยาที่เกิดขึ้นภายใน 48
ชั่วโมง หลังได้รับยามีโซพรอสตอลเหน็บทางช่อง
คลอดกับยามีโซพรอสตอลอมไต้ลิ้น ในเรื่องปวดท้อง
คลื่นไส้ ไข้ ตกเลือด ปวดศีรษะ การติดเชื้องู
เชิงกราน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 $p > 0.05$ เกิดในวันแรกของการได้รับยา เรื่องการ
ตกเลือดยังไม่พบว่าต้องมีการให้เลือดจากการทดลอง
นี้ ส่วนท้องเสียพบในกลุ่มได้รับยามีโซพรอสตอลอม
ไต้ลิ้นมากกว่ากลุ่มได้รับยามีโซพรอสตอลเหน็บทาง
ช่องคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ โดย
อาการท้องเสียโดยทั่วไป 1-3 ครั้ง มี 1 ราย ที่ท้องเสีย
5 ครั้ง พบในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยามีโซพรอสตอล
อมไต้ลิ้น อาการท้องเสียเกิดในวันแรกหลังได้รับยา
ไม่พบภาวะร่างกายขาดน้ำ พบการติดเชื้องูเชิงกราน
1 ราย ในหญิงที่ได้รับยามีโซพรอสตอลอมไต้ลิ้น
แล้วไม่เกิดการแท้ง จึงได้รับการขูดมดลูกอาจเกิด
จากการขูดมดลูกมากกว่าการใช้ยา

สรุป

ประสิทธิผล ระยะเวลาแท้ง และผลข้าง
เคียงของการใช้ยามีโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอด
ไม่ต่างจากการอมไต้ลิ้น ดังนั้นจึงนำมิโซพรอสตอล
อมไต้ลิ้นมาใช้แทนมิโซพรอสตอลเหน็บทางช่องคลอด
ได้ เพื่อเกิดความสะดวกในการบริหารยาโดยหญิงที่
ต้องการยุติการตั้งครรภ์เองได้ สามารถนัดติดตาม
เป็นผู้ป่วยนอกได้ไม่ต้องรับไว้ในโรงพยาบาลซึ่งมี
ปัญหาขาดแคลนบุคลากรจำนวนมาก โดยให้คำ
แนะนำวิธีการบริหารยา อาการและอาการแสดงที่
ต้องมาโรงพยาบาลและสามารถเดินทางมา
โรงพยาบาลได้สะดวก บุคลากรไม่ต้องเครียดต่อ
การที่จะต้องเหน็บยาให้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่ถูกกระทำ
ชำเรา และลดการขูดมดลูกได้อีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณา
ของผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐม หัวหน้ากลุ่ม
งานสูติ-นรีเวชกรรม สูตินรีแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน
ศิริราชพยาบาล หรือผู้ช่วยนรีเวชกรรมที่ได้ให้โอกาส
และให้การสนับสนุนในการทำวิจัย ความสำเร็จของ
ผลการดำเนินงานทั้งหลายเกิดจากการได้รับความ
ร่วมมือร่วมใจอย่างดียิ่งจากทุกท่าน ผู้วิจัยจึงขอ
ขอบคุณทุกๆ ท่านมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. Child TJ, Thomas J, Rees M, et al. Morbidity of first trimester aspiration termination and the seniority of the surgeon. *Hum reprod* 2001;16(5):875-8.
2. Xia W, She S, Lam TH. Medical versus Surgical Abortion Methods for Pregnancy in China: A Cost-minimization Analysis. *Gynecol Obstet Invest* 2011;72:257-63.
3. Chung TKH, Cheung LP, Chang AMZ. Spontaneous abortion: a randomized controlled trial comparing surgical evacuation with conservative management using misoprostal. *Fertility and sterility* 1999;71(6):1054-9.
4. Bugalho A, Bique C, Almeida L, et al. The effectiveness of intravaginal misoprostol in inducing abortion after eleven weeks of pregnancy. *Stud Fam Plann* 1993;24:319-23.
5. Jain JK, Mishell DR. A comparison of intravaginal misoprostol with prostaglandin E2 for termination of second-trimester pregnancy. *N Engl J Med* 1994;331:290-3.
6. Fletcher HM, Mitchell S, Simeon D, et al. Intravaginal misoprostol as a cervical ripening agent. *Br J Obstet Gynaecol* 1993;100:641-4.
7. Fletcher H, Mitchell S, Frederick J, et al. Intravaginal misoprostol versus dinoprostone as cervical ripening and labor-inducing agents. *Obstet Gynecol* 1994;83:244-7.
8. Paul M, Schaff E, Nichols M. The roles of clinical assessment, human chorionic gonadotropin assays, and ultrasonography in medical abortion practice. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183(2):s34-s43.
9. ภัทรามาส เลิศชิวกานต์, สุขยา ลีอวรรณ. การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงในภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์. LAST UPDATED ON 15 OCTOBER 2012. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 ก.ย. 57. เข้าถึงได้จาก URL: http://www.med.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?option=com_content&view=article&id=786:ultrasonography-in-obstetric-emergencies&catid=45&Itemid=561
10. คณะอนุกรรมการอนามัยแม่และเด็ก ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยวาระปี พ.ศ. 2550-2552. ข้อเสนอแนะการใช้ยา misoprostal ในทางสูติกรรม. 2552. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 ก.ค. 57. เข้าถึงได้จาก URL: http://www.rtcog.or.th/html/photo/CPG_631128.pdf
11. Tongsong T, Wanpirak C, Srisomboon J, et al. Transvaginal ultrasound in threatened abortions with empty gestational sacs. *Int J Gynaecol Obstet* 1994;46(3):297-301.

12. Nyberg DA, Laing FC, Filly RA. Threatened abortion: sonographic distinction of normal and abnormal gestation sacs. *Radiology* 1986;158(2):397-400.
13. Levi CS, Lyons EA, Zheng XH, et al. Endovaginal US: demonstration of cardiac activity in embryos of less than 5.0 mm in crown-rump length. *Radiology* 1990;176(1):71-4.
14. Pennell RG, Needleman L, Pajak T, et al. Prospective comparison of vaginal and abdominal sonography in normal early pregnancy. *J Ultrasound Med* 1991;10(2):63-7.
15. Luise C, Jermy K, May C, et al. Outcome of expectant management of spontaneous first trimester miscarriage: observational study. *BMJ* 2002;324:873-5.
16. Machtinger R, Stockheim D, Seidman DS, et al. Medical treatment with misoprostol for early failure of pregnancies after assisted reproductive technology: a promising treatment option. *Fertility and Sterility* 2009;91(5):1881-5.
17. Saichua C, Phupong V. A randomized controlled trial comparing powdery sublingual misoprostal and sublingual misoprostal tablet for management of embryonic death or anembryonic pregnancy. *Arch Gynecol Obstet* 2009;280:431-5.
18. Tang OS, Miao BY, Lee SWH, et al. Pilot study on the use of repeated doses of sublingual in termination of pregnancy: efficacy and acceptability. *Hum Reprod* 2002;17:654-8.
19. Tang OS, Nga WN, Ng EHY, et al. A prospective randomized study to compare the use of repeated doses of vaginal with sublingual misoprostal in the management of first trimester silent miscarriages. *Hum Reprod* 2003;18(1):176-81.
20. Sonsanoh A, Chullapram T. Comparison of Sublingual and Vaginal Misoprostal for Termination of Early Pregnancy Failure: A Randomized Controlled Trial. *Thai J Obstet Gynaecol* 2014;22:128-36.