

ผลของการฉีดยา Prostaglandin E₂ เข้าไปในปากมดลูก เพื่อเตรียมความพร้อมของปากมดลูก และ ชักนำการคลอด

สมชาย หฤหรรษาสิน

รพ. เจ้าพระยายมราช

ABSTRACT :

Haruehansavasin S. Effect of Intracervical Prostaglandin E₂ for Cervical Ripening and Induction of labour. (Region 7 Medical Journal 1996 ; 3 : 253-261).

Department of Obstetrics and Gynecology, Chaoprayayomaraj Hospital, Suphanburi.

This randomised prospective study was done during 1 October 1993 to 30 September 1995. The high risk pregnancy 30 cases with unfavourable cervix and no uterine contraction were studied. Prostaglandin E₂ was administed intracervical for induction of labour. The success rate and failure rate were 97% and 3% respectively. Membrane was ruptured in all cases after they were in labour. The patients required augmentation of labour with intravenous oxytocin only 14%. Types of labour were spontanous vaginal delivery (86%), vacuum extraction (7%) and caesarean section (7%). Ninety-two percents of spontanous vaginal delivery group delivered in 24 hours after administration of prostaglandin E₂. No complication was found in patients during labour and postpartum period.

บทคัดย่อ :

สมชาย หอุหรณวาทิน. ผลของการฉีดยา **Prostaglandin E₂** เข้าไปในปากมดลูก เพื่อเตรียมความพร้อมของปากมดลูกและชักนำการคลอด. (วารสารแพทย์เขต 7 2539 ; 3 : 253-261).

กลุ่มงาน สูติ-นรีเวชกรรม, รพ. เจ้าพระยายมราช, สุพรรณบุรี.

ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูง 30 ราย ภายในระยะเวลาตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม 2536 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2538 ได้ทำการชักนำการคลอดให้ โดยที่สภาพปากมดลูกยังไม่มีความพร้อม และยังไม่มีการเจ็บครรภ์คลอด โดยใช้ยา prostaglandin E₂ ฉีดเข้าทางปากมดลูก พบว่าสามารถชักนำให้เข้าสู่ระยะคลอดได้ 97% มี failure rate 3% เมื่อเข้าสู่ระยะคลอดแล้วได้ทำการเจาะถุงน้ำให้ผู้ป่วยทุกราย หลังจากนั้นมดลูกมีการหดตัวที่ดี มีที่ต้องใช้ยา oxytocin ช่วยกระตุ้นการหดตัวของมดลูก 14% ผู้ป่วยสามารถคลอดได้เองทางช่องคลอดตามปกติ 86% มีที่ต้องช่วยคลอดโดยใช้เครื่องดูดสุญญากาศ 7% และมีที่ต้องทำการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง 7% ประมาณ 92% ของผู้ป่วยที่คลอดเองทางช่องคลอดสามารถคลอดได้ภายใน 24 ชั่วโมง ไม่พบภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยระหว่างรอคลอดและหลังคลอด

บทนำ

ในผู้ป่วยที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูงซึ่งมีความจำเป็นไม่สามารถปล่อยให้การตั้งครรภ์ดำเนินต่อไปได้ หรือเมื่อพิจารณาแล้วเห็นควรให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดลง มีความจำเป็นจะต้องกระตุ้นให้มีการคลอดเกิดขึ้น โดยที่ยังไม่มีอาการเจ็บครรภ์คลอด และปากมดลูกยังไม่มีความพร้อมนั้น ได้มีการศึกษาหาวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเจ็บครรภ์คลอดขึ้น ซึ่งในปัจจุบันมีที่ยอมรับและแนะนำให้ใช้อยู่ 3 วิธี^{1,2} คือ 1) การใช้ยา prostaglandin มาช่วยในการเตรียมความพร้อมของปากมดลูกและชักนำการคลอด 2) การเจาะถุงน้ำคร่ำเพื่อช่วยกระตุ้นการคลอด 3) การใช้ยา oxytocin ช่วยกระตุ้นการหดตัวของมดลูก ซึ่งผลสำเร็จนั้นจะขึ้นอยู่กับเทคนิคขั้นตอน การนำวิธีการทั้ง 3 อย่างมาใช้ร่วมกันให้เหมาะสมได้อย่างไร

สำหรับยาในกลุ่ม prostaglandin นี้ ปัจจุบันได้มีการนำมาใช้เพื่อเตรียมความพร้อมของปากมดลูกและชักนำการคลอด โดยผลิตในรูปของยา prostaglandin E₂ ซึ่งมีทั้งแบบ vaginal tablet และแบบ gel มีการใช้ได้หลายวิธี^{2,3,4} ทั้งแบบเหน็บเข้าทางช่องคลอด (vaginal suppository method) แบบฉีดเข้าทางปากมดลูก (intra-cervical method) หรือฉีดเข้าไปในช่องถุงน้ำคร่ำ (extra-amniotic method) ซึ่งให้ผลดีเป็นที่น่าพอใจ ทั้งนี้พบว่า การให้ทาง extra-amniotic method นั้นจะได้ผลดีที่สุดสามารถให้ยาในปริมาณเพียงเล็กน้อย แต่ก็เป็นที่วิธีที่อาจทำให้เกิดอันตรายได้มากที่สุดเช่นกัน เช่น ทำให้เกิดการติดเชื้อโรค ทำให้มีเลือดออกจากโพรงมดลูก ทำให้อุณหภูมิร่างกายต่ำลง มดลูกมีการหดตัวที่รุนแรงเกินไปทำให้เกิดอันตรายแก่เด็กได้ ส่วนการให้ทาง vaginal suppository method นั้น เป็นวิธีที่ง่ายแต่ต้องใช้ปริมาณของยามากกว่า จึงทำให้เกิดอาการข้างเคียงจากยาได้มากกว่า อีกทั้งผลในการกระตุ้นปากมดลูกและชักนำการคลอดก็สู้อีก 2 วิธีไม่ได้^{5,6} ดังนั้นการให้ทาง intracervical method จึงเป็นทางเลือกที่จะเหมาะสมกว่า เพราะจะใช้ยาในปริมาณ

ที่ไม่มากนัก ผลข้างเคียงของยาจึงมีน้อย วิธีการทำก็ไม่ยาก ให้ผลการกระตุ้นที่ดี แต่เนื่องจากยาที่ใช้เป็นยาที่ผลิตขึ้นมาใหม่จึงมีราคาแพง การใช้ยาจึงยังไม่ใช่เป็นที่ยอมรับแพร่หลาย มีการนำมาใช้กันน้อย

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะศึกษาถึงผลของการใช้ยานี้โดยมีการปรับปรุงรูปแบบของยาเพื่อให้มีราคาต้นทุนที่ถูกลงสามารถนำมาใช้ได้อย่างแพร่หลายและยังคงให้ผลการกระตุ้นได้ดี ทั้งนี้โดยจะติดตามดูผลของยาที่มีต่อสภาพปากมดลูก การกระตุ้นให้เกิดการเจ็บครรภ์คลอด การดำเนินการคลอด ผลการคลอด ผลต่อผู้ป่วยและเด็กในครรภ์ ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ในระหว่างการคลอดด้วย

ผู้ป่วยและวิธีการ

ได้ทำการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูงและมีข้อบ่งชี้ในทางสูติกรรมเห็นควรให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดลงภายในระยะเวลาตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม 2536 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2538 นำมาดำเนินการชักนำให้เกิดการคลอดขึ้นโดยที่สภาพปากมดลูกยังไม่มีความพร้อมและยังไม่มีอาการเจ็บครรภ์คลอด โดยจะรับผู้ป่วยเข้ามาในห้องคลอดทำการตรวจรับและเตรียมผู้ป่วยดังเช่นผู้ที่มาคลอด ตรวจดูสภาพปากมดลูกโดยใช้เกณฑ์ตาม Bishop score⁷ ทำความสะอาดบริเวณช่องคลอดและปากมดลูกด้วยสำลีแฉ่ง ใช้ยา prostaglandin E₂ (Prostin E₂ ของบริษัท Upjohn) ชนิด vaginal tablet ขนาด 3 มิลลิกรัม/เม็ด จะใช้เพียงครั้งเม็ดนำมาบดให้ละเอียด แล้วผสมด้วย Hydro-ethyl cellulose (K-Y jelly, ของบริษัท Johnson & Johnson) ประมาณ 3 มิลลิลิตร นำมาผสมให้เข้ากัน แล้วนำไปใส่ใน syringe ขนาด 5 มิลลิลิตร ใช้สายสวนบัสสาวะ (สายยางแดงเบอร์ 14-16) มาตัดแบ่งครึ่ง แล้วสอดสายยางนี้ผ่านเข้าไปที่บริเวณคอมมดลูก ใช้ syringe ฉีดยา prostaglandin E₂ ที่เตรียมไว้ ผ่านสายยางเข้าไปที่บริเวณคอมมดลูก แล้วใช้ syringe ฉีดอากาศประมาณ 2 มิลลิลิตรตามเข้าไป เพื่อให้ยาส่วนที่ค้างอยู่ในสายให้เข้า

ไปในคอมดลูกจนหมด แล้วชักสายยางพร้อมกับ syringe ออก จัดให้ผู้ป่วยนอนพักนิ่ง ๆ บนเตียงประมาณ 30 นาที จึงจะให้ลูกเดินไปมาได้ตามปกติ การเตรียมผู้ป่วย ยา การฉีดยา จะกระทำโดยวิธี sterile technique หลังจากนั้น จะเฝ้าติดตามและบันทึกอาการผู้ป่วยและเด็กในครรภ์ เพื่อดูผลข้างเคียงของยาที่มีต่อผู้ป่วยและเด็กในครรภ์ ทำการประเมินสภาพปากมดลูกอีกครั้งหลังให้ยา 6 ชั่วโมง ในระหว่างนี้ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูกและเข้าสู่ระยะคลอด ก็จะทำให้การดูแลต่อไปเหมือนผู้ป่วยคลอดตามปกติ จะทำการเจาะถุงน้ำคร่ำเมื่อปากมดลูก เปิด ≥ 4 เซนติเมตรขึ้นไป และส่วนน้ำคือศีรษะเด็กเคลื่อนต่ำ ตั้งแต่ station 0 ลงมา หลังเจาะถุงน้ำคร่ำแล้วประมาณ 30 นาที ถ้าตรวจพบว่าการหดตัวของมดลูกไม่ดี คือ น้อยกว่า 3 ครั้งใน 10 นาที duration น้อยกว่า 40 วินาที จะพิจารณาให้ยา oxytocin หยดเข้าทางหลอดเลือดดำเพื่อช่วยการหดตัวของมดลูกติดตามความก้าวหน้าของการคลอดและพิจารณาช่วยคลอดเมื่อมีข้อบ่งชี้ ตลอดจนถึงระยะหลังคลอด บันทึกภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการคลอดและหลังคลอด ถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพปากมดลูกหรือไม่เข้าสู่ระยะคลอด ก็จะทำให้การประเมินผู้ป่วยอีกครั้งหลังจากให้ยาครบ 24 ชั่วโมงแล้ว ถ้า Bishop score > 6 ก็จะทำให้การกระตุ้นการคลอดด้วยการเจาะถุงน้ำคร่ำ และให้ยา oxytocin หยดเข้าทางหลอดเลือดดำต่อไป แต่ถ้า Bishop score ≤ 6 หรือยังไม่เข้าสู่ระยะคลอด ก็จะทำให้การฉีดยา prostaglandin E₂ ให้เป็นครั้งที่ 2 ด้วยขนาดและวิธีการเหมือนเดิม แล้วทำการประเมินอีกครั้งหลังให้ยาแล้ว 6 ชั่วโมง ถ้ายังไม่เข้าสู่ระยะคลอดอีก ก็จะทำให้การช่วยคลอดด้วยวิธีอื่นต่อไป

ผลการศึกษา

ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 30 ราย ซึ่งได้จำแนกผู้ป่วยตามการวินิจฉัย อายุครรภ์ และลำดับการ

ตั้งครรภ์ ดังแสดงในตารางที่ 1 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าตั้งครรภ์เกินกำหนด ในที่นี้ใช้กำหนดให้อายุครรภ์ > 40 สัปดาห์ขึ้นไป โดยนับจากวันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย และมีการตรวจยืนยันด้วยการทำ ultrasound มาก่อนแล้ว รองลงมาเป็นผู้ป่วยที่มีประวัติและตรวจพบว่าเด็กในครรภ์คือน้อยลง ในกลุ่มนี้มี 5 ราย ซึ่งตั้งครรภ์ใกล้ครบกำหนดแล้วทั้ง 5 ราย อีกกลุ่มหนึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีเด็กเสียชีวิตแล้วในครรภ์ มี 5 ราย ซึ่งมีอายุครรภ์มากน้อยแตกต่างกันออกไป ตั้งแต่ < 20 สัปดาห์ ไปจนถึงครรภ์ใกล้ครบกำหนดคลอด ในตารางที่ 2 จะแสดงรายละเอียดของผู้ป่วยที่ใช้ในการศึกษานี้ ซึ่งทุกรายมีสภาพปากมดลูกขณะเริ่มต้นการศึกษา มีค่า Bishop score ≤ 4 และยังไม่มีการเจ็บครรภ์คลอด หลังให้ยาแล้วมีผู้ป่วยที่เข้าสู่ระยะคลอดและคลอดก่อนครบ 6 ชั่วโมงอยู่ 7 ราย เมื่อหลังจากให้ยาได้ 6 ชั่วโมงแล้วทำการตรวจสภาพปากมดลูกอีกครั้ง พบมีค่า Bishop score เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยเท่ากับ $+5.5$ ในครรภ์แรกและ $+4.8$ ในครรภ์หลัง มีผู้ป่วยที่เข้าสู่ระยะคลอดภายใน 24 ชั่วโมงอีก 21 ราย เหลือที่ยังไม่เข้าสู่ระยะคลอดหลังให้ยาแล้ว 24 ชั่วโมงอีก 2 ราย ซึ่งตรวจพบว่ามีค่า Bishop score เท่ากับ 6 และ 2 ตามลำดับ จึงได้ให้ยาอีกครั้งที่ 2 หลังจากนั้น 6 ชั่วโมง ได้ตรวจสภาพปากมดลูกพบมีค่า Bishop score เพิ่มขึ้นจาก 6 เป็น 10 และสามารถเข้าสู่ระยะคลอดได้ในเวลาต่อมา 1 ราย ส่วนอีก 1 ราย มีค่า Bishop score เพิ่มขึ้นจาก 2 เป็น 4 ซึ่งเป็นผู้ป่วยครรภ์ที่ 4 ได้รับการวินิจฉัยว่ามีทารกเสียชีวิตแล้วในครรภ์ มีอายุครรภ์เพียง 18 สัปดาห์ จึงได้พิจารณากระตุ้นคลอดโดยการให้ hyperconcentration oxytocin หยดเข้าทางหลอดเลือดดำ จนสามารถคลอดได้เองในเวลาต่อมา โดยเฉลี่ยแล้วในกลุ่มผู้ป่วยที่สามารถกระตุ้นให้เข้าสู่ระยะคลอดได้ จะใช้เวลานับจากเริ่มให้ยาจนเข้าสู่ระยะคลอดเฉลี่ยนานประมาณ 3 ชั่วโมง 40 นาที และ 5 ชั่วโมง 20 นาที ในครรภ์แรกและครรภ์หลังตามลำดับ และใช้เวลานับจาก

เริ่มให้ยาจนกระทั่งคลอดเฉลี่ยนานประมาณ 11 ชั่วโมง 10 นาที และ 12 ชั่วโมง 35 นาที ในครรภ์แรกและครรภ์หลังตามลำดับ ได้ทำการเจาะถุงน้ำคร่ำให้แก่ผู้ป่วยทุกรายที่เข้าสู่ระยะคลอด มีผู้ป่วยที่ต้องใช้ยา oxytocin ช่วยกระตุ้นการหดตัวของมดลูกอยู่ 4 ราย (14%) ในตารางที่ 3 แสดงถึงจำนวนผู้ป่วยสะสมที่ได้รับการชักนำการคลอดจนสามารถเข้าสู่ระยะคลอดได้ ภายหลังการป้ายยา prostaglandin E₂ ในครั้งแรกมีจำนวน 28 ราย (93%) ในครั้งที่สองเพิ่มเป็น 29 ราย (97%) มี fail อยู่ 1 ราย (3%) ในตารางที่ 4 แสดงผลการคลอดของผู้ป่วยที่ได้รับการชักนำการคลอด พบว่าสามารถคลอดได้เองตามปกติถึง 25 ราย (86%) มีที่ต้องช่วยคลอดโดยเครื่องดูดสุญญากาศ 2 ราย (7%) เนื่องจากแรงเบ่งของแม่ไม่เพียงพอ มีที่ต้องทำการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง 2

ราย (7%) เนื่องจากไม่มีความก้าวหน้าของการคลอด ส่วน Apgar score ของเด็กที่คลอดออกมามีค่า < 7 ในนาทีแรกมี 2 ราย ในนาทีที่ 5 เหลือเพียง 1 ราย (ไม่นับเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น anencephaly, death fetus in utero, hydrop fetalis) รายแรกเป็นผู้ป่วยที่ให้ประวัติเด็กด้นน้อย หลังเข้าสู่ระยะคลอดแล้วได้เจาะถุงน้ำคร่ำ พบมี thick meconium เมื่อคลอดพบมีสายสะดือพันคอเด็ก 2 รอบ รายที่ 2 เป็นผู้ป่วยที่ให้ประวัติเด็กด้นน้อย หลังเข้าสู่ระยะคลอดแล้ว พบว่าไม่มีความก้าวหน้าของการคลอด จึงพิจารณาทำผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง หลังจากแก้ไขเด็กแล้ว Apgar score นาทีที่ 5 มีค่ามากกว่า 7 ไม่พบอาการแทรกซ้อนอื่นใดในผู้ป่วยระหว่างรอคลอดและหลังคลอด

ตารางที่ 1 แสดงข้อบ่งชี้ ลำดับการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ของผู้ป่วยที่ได้รับการชักนำการคลอดด้วย prostaglandin E₂

ข้อบ่งชี้	จำนวน (ราย)						
	ครรภ์แรก	ครรภ์หลัง	< 20	21-28	29-36	37-40	> 40
Postterm	10	4	-	-	-	-	14
เด็กด้นน้อย	-	5	-	-	-	5	-
DFIU.	3	2	1	2	1	1	-
Anencephaly	2	1	-	-	-	2	1
Hydrop fetalis	1	-	-	1	-	-	-
Epilepsy	-	1	-	-	-	1	-
PIH.	1	-	-	-	-	1	-
รวม	17	13	1	3	1	10	15

Note : DFIU. = Death fetus in utero

PIH. = Pregnancy induced hypertension

ตารางที่ 2 แสดงลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการชักนำการคลอด

	ครรภ์แรก	ครรภ์หลัง
ให้ยาครั้งที่ 1		
Initial Bishop score (mean $\pm$ S.D.)	2.41 $\pm$ 1.41	2.2 $\pm$ 0.87
(range)	0-4	0-3
หลังให้ยา 6 ชั่วโมง (มีผู้ป่วยที่คลอดภายใน 6 ชั่วโมงหลังให้ยาอยู่ 7 ราย)		
Bishop score เพิ่มขึ้น (mean $\pm$ S.D.)	5.5 $\pm$ 3.36	4.8 $\pm$ 2.78
(range)	0-11	0-8
ให้ยาครั้งที่ 2 (มีผู้ป่วยที่ไม่เข้าสู่ระยะคลอดใน 24 ชั่วโมงหลังให้ยาอยู่ 2 ราย)		
Initial Bishop score	-	6, 2
หลังให้ยา 6 ชั่วโมง		
Bishop score เพิ่มขึ้น	-	4, 2
เวลาดังแต่เริ่มให้ยาจนเข้าสู่ระยะคลอด (mean)	3 ชม. 40 น.	5 ชม. 20 น.
(S.D.)	2 ชม. 50 น.	3 ชม. 40 น.
เวลาดังแต่เริ่มให้ยาจนถึงคลอด (mean)	11 ชม. 10 น.	2 ชม. 35 น.
(S.D.)	6 ชม. 45 น.	8 ชม. 50 น.
ทำการเจาะถุงน้ำคร่ำให้หลังจากเข้าสู่ระยะคลอด	17 ราย	12 ราย
ต้องให้ยา oxytocin หยดเข้าทางหลอดเลือดดำ	3 ราย	1 ราย

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนผู้ป่วยสะสมที่เข้าสู่ระยะคลอดหลังจากได้รับยาแล้ว

หลังให้ยาครั้งที่ 1		หลังให้ยาครั้งที่ 2	
ครรภ์แรก (ราย)	ครรภ์หลัง (ราย)	ครรภ์แรก (ราย)	ครรภ์หลัง (ราย)
17/17	11/13	-	12/13
รวม = 28/30 (93%)		รวม = 29/30 (97%)	

Note : มี fail induction อยู่ 1 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีทารกเสียชีวิตในครรภ์ ตั้งครรภ์ที่ 4 อายุครรภ์ 18 สัปดาห์ ได้พิจารณาช่วยกระตุ้นการคลอดด้วยยา hyperconcentration oxytocin ต่อจนผู้ป่วยเข้าสู่ระยะคลอด และสามารถคลอดได้เองทางช่องคลอดในเวลาต่อมา

ตารางที่ 4 แสดงผลการคลอดของผู้ป่วย

Type of delivery	ครรภ์แรก (ราย)	ครรภ์หลัง (ราย)
Normal labour	15	10
Vacuum extraction	1	1
Caesarean section	1	1
ในกลุ่ม normal labour ผู้ป่วยคลอดภายใน 24 ชั่วโมง มี 24 ราย (92%)		
Apgar score ของเด็กที่มีค่า < 7 (ไม่นับเด็ก anencephaly , DFIU. , hydrop fetalis)		
ที่เวลา 1 นาที	1	1
ที่เวลา 5 นาที	1	-

Note : ไม่พบภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยระหว่างรอคลอดและหลังคลอด

วิจารณ์

ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูง 30 ราย ซึ่งได้รับการวินิจฉัยและมีอายุครรภ์ที่แตกต่างกัน ออกไป ทำการชักนำให้เข้าสู่ระยะคลอดโดยที่ปากมดลูก ยังไม่มีความพร้อม และยังไม่มีการเจ็บครรภ์คลอด ด้วยการใช้ยา prostaglandin E₂ ชนิดเม็ดสำหรับเหน็บช่องคลอด แต่ได้ทำการปรับปรุงวิธีการใช้ยา โดยใช้เพียงครึ่งเม็ด (1.5 มิลลิกรัม) นำมาบดให้ละเอียด แล้วผสมใน K-Y jelly ฉีดเข้าทางปากมดลูก พบว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ สามารถชักนำให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระยะคลอดได้ถึง 29 ราย (97%) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยก่อนหน้านี้ของยังยุทธ เหมราษฎร์⁸ ที่พบว่าสามารถชักนำเข้าสู่ระยะคลอดได้ถึง 76% และ 97% หลังให้ยา 3 ครั้ง และจากรายงานของ Noah และคณะ⁹ ซึ่งมีผลสำเร็จประมาณ 83% เมื่อเทียบกับ 53% ในผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้ยา prostaglandin E₂ ในการศึกษานี้พบ failure rate ค่อนข้างต่ำ คือพบเพียง 1 ราย (3%) ซึ่งเป็นผู้ป่วยครรภ์ที่ 4 มีอายุครรภ์เพียงแค่ 18

สัปดาห์ จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้^{10,11} พบว่าในผู้ป่วยที่มีอายุครรภ์น้อยอยู่ในช่วงไตรมาสที่หนึ่งและสอง การให้ยาจะต้องให้ในปริมาณที่สูงกว่าที่ใช้ในไตรมาสที่สาม จึงจะให้ผลในการกระตุ้นที่ดี เนื่องจากการตอบสนองของมดลูกต่อยา prostaglandin E₂ ที่ให้จะยังไม่ดีเท่าที่ควร หลังจากเข้าสู่ระยะคลอดและมีการเจาะถุงน้ำคร่ำแล้ว พบว่ามดลูกมีการหดตัวที่ดี มีที่ต้องให้ยา oxytocin หยดเข้าทางหลอดเลือดดำ เพื่อช่วยการหดตัวของมดลูกเพียง 4 ราย (14%) ขณะที่ในรายงานของ Shepherd และคณะ² ต้องใช้ถึง 27% และของยังยุทธ เหมราษฎร์⁸ ต้องใช้ถึง 55% พบว่าผู้ป่วยสามารถคลอดได้เองตามปกติถึง 25 ราย (86%) เป็นการคลอดภายใน 24 ชั่วโมงถึง 23 ราย (92%) มีที่ต้องช่วยคลอดด้วยเครื่องดูดสุญญากาศ 2 ราย (7%) และต้องช่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง 2 ราย (7%) ในขณะที่อัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องของโรงพยาบาลมีประมาณ 17% ซึ่งสอดคล้องกับในรายงานหลายฉบับก่อนหน้านี้ ที่พบว่าสามารถช่วยลดอัตราการ

ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องลงได้เช่นกัน^{2,3,5,9,12} มีเด็กที่คลอดออกมา Apgar score ที่ 1 นาที่มีค่า < 7 อยู่ 2 ราย (7%) และที่ 5 นาที่มีค่า < 7 อยู่เพียง 1 ราย (3.5%) ซึ่งในรายงานของยงยุทธ เหนียว¹³ พบมีอยู่ 1.8% เมื่อเทียบกับ 7.8% ในกลุ่มที่ไม่ได้รับยา พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ ในการศึกษาไม่พบอาการแทรกซ้อนในผู้ป่วยทั้งช่วงระหว่างรอคลอดและหลังคลอด ถึงแม้ว่าจะมีรายงาน^{2,5,8,14} ว่าพบอาการแทรกซ้อนหลังให้ยาได้บ้าง แต่ก็พบเป็นส่วนน้อยไม่ถึง 2% ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดและวิธีการให้ยา แสดงให้เห็นว่าวิธีการให้ยาตามการศึกษานี้มีความปลอดภัย ได้ผลดี น่าจะพิจารณานำมาใช้ได้

สรุป

จากการศึกษานี้จะเห็นได้ว่า การชักนำผู้ป่วยให้เข้าสู่ระยะคลอดโดยที่ปากมดลูกยังไม่มีความพร้อม และยังไม่มีการเจ็บครรภ์คลอดนั้น การใช้ยา prostaglandin E₂ จะสามารถช่วยชักนำการคลอดให้ได้ผลดีมากขึ้น และด้วยวิธีการให้ยาตามการศึกษานี้ ก็จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยลงได้ถึงประมาณครึ่งหนึ่ง โดยที่ยังคงประสิทธิภาพในการชักนำการคลอดได้ดี มีความปลอดภัย ช่วยให้มีมดลูกมีการหดตัวที่ดี ผู้ป่วยสามารถคลอดได้เองตามปกติ ช่วยลดอัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องลงได้ อีกทั้งวิธีการให้ยาที่ไม่ยุ่งยากมากนัก แพทย์ทุกคนสามารถฝึกฝนทำกันได้โดยทั่วไป นอกจากนี้ต่อไปยังอาจจะพิจารณาทำในผู้ป่วยนอกได้อีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สมชัย นิจนานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมรราช และแพทย์หญิงต้องตา อุษชิน หัวหน้ากลุ่มงาน สูติ-นรีเวชกรรม ที่อนุญาตให้ทำการศึกษาและนำเสนอผลการวิจัยนี้ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ห้องคลอดทุกท่าน ที่ได้ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาจนสำเร็จเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Calder AA. The role of prostaglandins in labour induction (special article). Thai J Obstet Gynecol 1993 ; 5 : 51-6.
2. Shepherd JH, Bennett MJ, Laurence D, Moore F, Sims CD. Prostaglandin vaginal suppositories : A simple and safe approach to the induction of labour. Obstet Gynecol 1981 ; 58 : 596-600.
3. Ekman G, Forman A, Marsal K, Ulmsten U. Intravaginal versus intracervical application of prostaglandin E₂ in viscous gel for cervical priming and induction of labour at term in patients with an unfavourable cervical state. Am J Obstet Gynecol 1983 ; 14 : 657-61.
4. Ulman U, Wingerup L, Belfrage P, Ekman H, Wijkvist N. Intracervical application of prostaglandin E₂ gel for induction of term labour. Obstet Gynecol 1982 ; 59 : 336-9.
5. Calder AA, Embrey MP, Tait T. Ripening of the cervix with extra-amniotic prostaglandin E₂ in viscous gel before induction of labour. Br J Obstet Gynecol 1977 ; 84 : 264-8.
6. Herabutya Y, O-Prasertsawat P. A comparison of oral and intracervical prostaglandin E₂ for ripening of the unfavourable cervix prior to induction of labour. J Med Assoc Thai 1988 ; 71: 269-73.
7. Bishop EH. Pelvic scoring for elective induction. Obstet Gynecol 1964 ; 24 : 266-8.
8. Herabutya Y, O-Prasertsawat P. Induction of labour using intracervical prostaglandin E₂ gel. J Med Assoc Thai 1991 ; 74 : 591-7.
9. Noah M, De Coster J, Fraser T, et al. Preinduction cervical softening with endocervical PGE₂ gel. Acta Obstet Gynecol Scand 1987 ; 66 : 3-7.
10. Mackenzie IZ, Embrey MP. Single extra-amniotic

- injection of prostaglandins in viscous gel to induce abortion. Br J Obstet Gynecol 1976 ; 83 : 505-7.
11. Herabutya Y, Israngura Na Ayudthaya N. Mid-trimester abortion using prostaglandin E₂ gel. Int J Gynecol Obstet 1990 ; 34 : 169-73.
12. Ferguson JE, Ueland FR, Stevenson DK, Ueland K. Oxytocin induced labour characteristics and uterine activity after preinduction cervical priming with prostaglandin E₂ intracervical gel. Obstet Gynecol 1988 ; 72 : 739-44.
13. Herabutya Y, O-Prasertsawat P, Tongyai T, Israngura Na Ayudthaya N. Prolonged pregnancy : the management dilemma. Int J Gynecol Obstet 1992 ; 37 : 253-8.
14. Graves GR, Baskett TF, Gray JH, Luther ER. The effect of vaginal administration of various doses of prostaglandin E₂ gel on cervical ripening and induction of labour. Am J Obstet Gynecol 1985 ; 151 : 178-81.



อธิบดีกรม
จาก

องค์การเภสัชกรรม

รับผิดชอบชีวิต ผลิตภัณฑ์คุณภาพ