

การใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในการผ่าตัดทำคลอด

ถนอม มะโนทัย*

บทนำ

การป้องกันการติดเชื้อภายหลังการผ่าตัดโดยใช้ยาปฏิชีวนะนั้น มีผู้มีความเห็นแตกต่างกันมาก บางท่านแนะนำว่าควรให้ยาปฏิชีวนะแก่ผู้ได้รับการผ่าตัดทุกราย¹⁸ บางท่านให้เลือกใช้เฉพาะในบางราย^{1, 3, 5, 6, 17} และบางท่านเห็นว่าไร้ประโยชน์^{15, 16, 18, 22, 26}

การผ่าตัดทางสูติศาสตร์ในรีเวซวิทาก็เช่นเดียวกัน มีผู้รายงานว่า การใช้ยาปฏิชีวนะสามารถลดอัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัดเอามดลูกออกได้มาก^{2, 4, 10} แต่ก็มีผู้ไม่เห็นคล้อยตาม^{7, 9} สำหรับการผ่าตัดทำคลอดซึ่งนับว่าเป็นการผ่าตัดที่พบได้เสมอ ในทางสูติศาสตร์นั้น ได้มีผู้พยายามลดการติดเชื้อหลังผ่าตัดโดยใช้ยาปฏิชีวนะป้องกัน และพบว่าได้ผลดี รายงานดังกล่าวพบได้บ่อยขึ้นในระยะ 5-6 ปีที่ผ่านมา^{8, 23, 24, 27} เนื่องจากการศึกษาในเรื่องนี้ยังไม่กว้างขวางพอ ประกอบทั้งยังมีผู้ที่มีความเห็นขัดแย้งอยู่^{11, 12} จึงเป็นเหตุให้ผู้เขียนทำการศึกษาย้อนหลังถึงผลของยาปฏิชีวนะกับพยาธิสภาพ (Morbidity) ในการผ่าตัดทำคลอดในรายที่ "สะอาด" เพื่อหา

หลักฐานเพิ่มเติมว่ายาปฏิชีวนะซึ่งใช้ป้องกันนั้น ได้ผลเพียงไรหรือไม่

วัสดุและวิธีการ

ในการผ่าตัดทำคลอดซึ่งกระทำโดยผู้รายงานระหว่างกันยายน 2508 ถึง มิถุนายน 2517 รวมทั้งสิ้น 469 ราย (อุบัติการณ์ร้อยละ 14.0 ของการคลอด) ในจำนวนนี้มีอยู่ 210 ราย เป็นการผ่าตัดซึ่งกำหนดไว้ล่วงหน้า และถือว่าเป็นการผ่าตัดที่สะอาด เพราะทำการผ่าตัดก่อนที่จะมีการเจ็บครรภ์ ดูก้นหูนห้วยังไม่ร่วหรือแตก ผู้ที่มีสีโมโกลบินต่ำกว่าร้อยละ 10 กรัม หรือมีการให้เลือดระหว่างผ่าตัดเนื่องจากเสียเลือดมากมิได้นับรวมอยู่ในรายงานนี้

ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด

ข้อบ่งชี้	จำนวน
ครรภ์แรกทำกัน ²⁰	15
ผ่าตัดทำคลอดซ้ำ ²¹	
ผ่าตัดทำคลอดครั้งที่ 2	150
ผ่าตัดทำคลอดครั้งที่ 3	43
ผ่าตัดทำคลอดครั้งที่ 4	2
รวม	210

*แผนกสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การผ่าตัดทำคลอดทั้งหมดทำแบบ Low transverse ซึ่งเป็นการผ่าตัดทำคลอดที่ยอมรับกันว่ามีโรคแทรกซ้อนน้อยที่สุด¹³ ในการผ่าตัดทำคลอดบางรายมีการผ่าตัดอื่นร่วมไปด้วย ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงถึงการผ่าตัดอื่นๆ ซึ่งร่วมไปกับการผ่าตัดทำคลอด

การผ่าตัด	จำนวน
การผ่าตัดทำคลอดอย่างเดียว	110
การผ่าตัดทำคลอดร่วมกับการทำหมัน	52
การผ่าตัดทำคลอดร่วมกับการตัดไส้ติ่ง	26
การผ่าตัดทำคลอดร่วมกับการทำหมันและตัดไส้ติ่ง	22
รวม	210

ยาปฏิชีวนะที่ใช้มี 2 ชนิด

1. Tetracycline ให้ Rolitetracycline nitrate* 700 มก. ต่อวันโดยผสมกับ 5% D/W ระหว่างที่ยังงดอาหารและน้ำทางปาก เมื่อเริ่มรับประทานอาหารได้คือประมาณ 24 - 36 ชั่วโมง หลังผ่าตัด จะให้รับประทาน Tetracycline หรือ Oxytetracycline 500 มก. ทุก 6 ชั่วโมง อีก 3-5 วัน

2. Ampicillin** ให้ 500 มก. เข้าหลอดเลือดทุก 6 ชั่วโมงเมื่อเริ่มรับประทานอาหารได้ให้รับประทาน 500 มก. ทุก 6 ชั่วโมงอีก 3-5 วัน

Tetracycline นั้นใช้ในระยะแรกจนถึง

พ.ศ. 2512 หลังจากนั้นเปลี่ยนเป็น Ampicillin จำนวนผู้ที่ได้รับยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อ เปรียบเทียบกับจำนวนผู้ที่ไม่ได้รับแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนผู้ที่ได้รับยาปฏิชีวนะป้องกันกับผู้ที่ไม่ได้รับ

การผ่าตัด	ได้รับยาปฏิชีวนะป้องกัน	ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะป้องกัน
การผ่าตัดทำคลอดอย่างเดียว	53	57
การผ่าตัดทำคลอดร่วมกับการทำหมัน	24	28
การผ่าตัดทำคลอดร่วมกับการตัดไส้ติ่ง	12	14
การผ่าตัดทำคลอดร่วมกับการทำหมันและตัดไส้ติ่ง	14	8
รวม	103	107

พยาธิสภาพซึ่งแสดงถึงการติดเชื้อ

1. มีไข้สูงกว่า 38 องศาเซลเซียส มากกว่า 2 ครั้งใน 24 ชั่วโมง ไม่นับ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด

2. มีอาการและอาการแสดงของการอักเสบของทางเดินปัสสาวะ ตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดขาวและบักเตรี

3. แผลหน้าท้องอักเสบ

พยาธิสภาพเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่ได้รับและไม่ได้รับยาปฏิชีวนะป้องกันแสดงไว้ในตารางที่ 4

* ในรายงานนี้ใช้ยา Bristacin-A

** ในรายงานนี้ใช้ยา Pentrexil

ตารางที่ 4 ผลเปรียบเทียบ

พยาธิสภาพ	ได้รับยา ปฏิชีวนะ ป้องกัน	ไม่ได้รับยา ปฏิชีวนะ ป้องกัน
มีไข้หลังผ่าตัด	7	9
ทางเดินปัสสาวะอักเสบ	2	2
แผลหน้าท้องอักเสบ	2	1
รวม	11	12
คิดเป็นร้อยละ	10.68*	11.22**

วิจารณ์

รายงานจากสถาบันต่างๆ ถึงผลดีของการใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อในการผ่าตัดทำคลอด ซึ่งยังมีไม่มากนักนั้น^{8, 23, 24, 27} ยังหาข้อสรุปไม่ได้ ในปี 1969 Miller และ Crichton²³ พบว่าในแอฟริกาใต้การให้ Ampicillin ก่อนและหลังผ่าตัดอีก 5-7 วัน จะช่วยลดพยาธิสภาพลงได้เกือบครึ่งหนึ่ง ซึ่ง Weissberg และพวก²⁷ ในปี 1971 และ Morrison และพวก²⁴ ในปี 1973 ก็รายงานผลที่คล้ายคลึงกัน เมื่อพิจารณาถึงรายงานทั้งสามให้ถี่ถ้วนแล้ว จะเห็นได้ว่ามีจำนวนไม่น้อยที่คนไข้มีถุงน้ำท่อนหัวแตกอยู่เป็นเวลานาน เจ็บครรภ์นานเกิน 12 ชั่วโมง ได้รับการตรวจทางช่องคลอด และทวารหนักมากครั้ง คนไข้ประเภทนี้ถือว่ามี การติดเชื้อแล้ว^{14, 25} ยาปฏิชีวนะจึงเป็นการรักษามากกว่าการป้อง

กัน¹⁶ นอกจากนั้นยังมีคนไข้ประเภทมีอัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง เช่น มีการให้เลือด เป็นต้น รวมอยู่ด้วย

รายงานของ Gibbs และพวก⁸ ในปี 1972 ได้ผลขัดแย้งกับรายงานจาก 3 สถาบันดังกล่าว คือพบว่าในรายที่ผ่าตัดทำคลอดครั้งแรก ยาปฏิชีวนะป้องกันไม่ได้ผลดีเหมือนกับการผ่าตัดที่สะอาดคือการผ่าตัดทำคลอดซ้ำ Gibbs และพวกอธิบายว่าเป็นเพราะในคนไข้ประเภทหลัง ยาปฏิชีวนะให้ก่อนที่จะได้รับเชื้อจึงได้ผลเต็มที่ในการป้องกัน

การศึกษาของผู้เขียนได้ผลที่ขัดแย้งกับรายงานของ Gibbs และพวก คือพบว่าการผ่าตัดที่สะอาด เมื่อคนไข้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ยาปฏิชีวนะไม่มีผลในการลดพยาธิสภาพอันเกิดจากการติดเชื้อ จริงอยู่อาจมีผู้แย้งว่า ในการศึกษานี้การให้ยาปฏิชีวนะช้าเกินไป มิได้ให้ก่อนการผ่าตัด จึงไม่ได้ผล แต่ทั้งนี้ก็เป็น การหลีกเลี่ยงมิให้ทารกในครรภ์ได้รับยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็นประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่ง จากการศึกษาของ Burke^{5, 6} Alexander และ Altemeier¹ พบว่าการใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันนั้น หากให้ยาปฏิชีวนะหลังจากที่ได้รับเชื้อเกินกว่า 3 ชั่วโมงแล้วจะไม่ได้ผล ในรายงาน

* ร้อยละจากจำนวนผู้รับการผ่าตัดทำคลอด 103 ราย

** ร้อยละจากจำนวนผู้รับการผ่าตัดทำคลอด 107 ราย

นี้แม้มิได้ให้ยาปฏิชีวนะก่อนผ่าตัดแต่ก็ให้ทันทีหลังผ่าตัด และให้เข้าหลอดเลือดซึ่งจะทำให้ระดับยาในกระแสโลหิตขึ้นสูงสุดในเวลารวดเร็ว

ผลที่ได้อีกประการหนึ่งจากการศึกษา^{๕๔๕} การผ่าตัดอื่น ๆ ที่ร่วมไปกับการผ่าตัดห้อยคลอด เช่น ทำหมัน ตัดไส้ติ่ง ซึ่งเป็นการผ่าตัดร่วมที่พบได้เสมอนั้น มิได้เป็นข้อบ่งชี้ให้ใช้ยาปฏิชีวนะ

ยาปฏิชีวนะควรใช้เมื่อมีข้อบ่งชี้เท่านั้น เพราะต้องระลึกถึงความสิ้นเปลือง และอันตรายอันอาจเกิดจากการให้ยาปฏิชีวนะ จริงอยู่ในรายงานที่สนับสนุนการใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันในการผ่าตัดห้อยคลอดไม่พบผลเสียร้ายแรงจากยาที่ใช้ แต่ก็มีผู้แนะนำให้ระมัดระวังการใช้ประเภทนี้โดยไม่จำเป็น^{1, 11, 18} ในรายงานของ Johnston¹⁵ พบว่าการใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันกลับทำให้อัตราการติดเชื้อเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่า เนื่องจากเกิด Super infection วิธีการผ่าตัดที่ถูกต้องตามหลักเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการป้องกันการติดเชื้อ

สรุป

ในการผ่าตัดห้อยคลอด ยาปฏิชีวนะควรใช้เมื่อมีข้อบ่งชี้เท่านั้น ไม่ควรใช้เป็นประจำ การทำหมัน หรือตัดไส้ติ่งร่วมด้วยมิได้เป็นข้อบ่งชี้ในการใช้ยา

เอกสารอ้างอิง

- Alexander JW, Altemeier WA: Penicillin prophylaxis of experimental staphylococcal wound infections. Surg Gynec Obstet 120: 243-54, 65
- Allen JL, Rampone JF, Wheelless CR: Use of a Prophylactic antibiotic in elective major gynecologic operations. Obstet Gynecol 39: 218-24, 72
- Bernard HR, Cole WR: The Prophylaxis of surgical infection: the effect of prophylactic antimicrobial drugs on the incidence of infection following potentially contaminated operations. Surgery 56: 151-7, 64
- Bolling DR, Plunkett GD: Prophylactic antibiotics for vaginal hysterectomies. Obstet Gynecol 41: 689-92, 73
- Burke JF: The effective period of preventive antibiotic action in experimental incisions and dermal lesions. Surgery 50: 161-8, 61
- Burke JF: Preoperative antibiotics. Surg Clin N Amer 43: 665-76, 63
- Cron RS, Stauffer J, Paegel H Jr: Morbidity studies in one thousand consecutive hysterectomies. Am J Obstet Gynecol 63: 344-50, 52
- Gibbs RS, DeCherney AH, Schwarz RH: Prophylactics antibiotics in cesarean section: a double-blind study. Am J Obstet Gynecol 114: 1048-53, 72
- Goodlin RC: Letters. Obstet Gynecol 40: 765, 72
- Goosenberg J, Emich JP, Schwarz RH: Prophylactic antibiotics in vaginal hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 105: 503-6, 69
- Greenhill JP. Editorial comment. Year Book Obstet Gynecol, Year Book Medical Publishers, P. 200, 69
- Greenhill JP: Editorial comment. Year Book Obstet Gynecol, Year Book Medical Publishers, p. 124, 73
- Greenhill JP, Friedman EA: Biological principles and modern practice of Obstetrics. W.B. Saunders Company p. 789, 1974
- Greenhill JP, Friedman EA: Biological principles and modern practice of Obstetrics. W.B. Saunders Company p. 585, 1974
- Johnstone FRC: An assessment of prophylactic antibiotics in general surgery. Surg Gynec Obstet 116: 1-10, 63

16. Karl RC, Merta JJ, Veith FJ et al: Prophylactic antimicrobial drugs in surgery. *New Eng J Med* 275:305-8, 66
17. Ketcham AS, Bloch JH, Crawford DT: The role of prophylactic antibiotic therapy in the control of staphylococcal infections following cancer surgery. *Surg Gynec Obstet* 111:345-52, 62
18. King GD: The case against prophylaxis in major head and neck surgery. *Laryngoscope* 71:647-53, 62
19. Linton RR: The prophylactic use of the antibiotics in clean surgery. *Surg Gynec Obstet* 112:218-20, 61
20. Manotaya T: Management of breech presentation. *Chula Med J* 18:232-8, 73
21. Manotaya T: Once a Cesarean. *Chula Med J* 19: , 74
22. McKittrick Ls, Wheelock FC: The routine use of antibiotics in elective abdominal surgery. *Surg Gynec Obstet* 99:376-7, 54
23. Miller RD, Crichton D: Ampicillin prophylaxis in cesarean section. *S Afr J Obstet Gynecol* 6:69-70, 68
24. Morrison JC, Coxwell WL, Kennedy Bs et al: The use of prophylactic antibiotics in patients undergoing cesarean section. *Surg Gynec Obstet* 136:425-8, 73
25. Taylor ES: Editorial comment. *Obstet Gynecol Survey* 28:490, 73
26. Thieme ET, Finx G: A study of the danger of antibiotic preparation of the bowel for surgery. 67:403-8, 70
27. Weissberg SM, Edwards NL, O'Leary JA: Prophylactic antibiotics in cesarean section. *Obstet Gynecol* 38:290-3, 71