

บทที่ 5 บทสรุป

สรุปผลงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเหมาะสมในด้านชนิด ขนาดของยา เวลาที่ให้และระยะเวลาในการใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัดไส้ติ่ง ประเมินผลของการใช้ยาต้านจุลชีพที่ไม่เหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัดไส้ติ่ง ประเมินผลกระทบที่เกิดจากการใช้ยาต้านจุลชีพที่ไม่เหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัดไส้ติ่ง และประเมินปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการติดเชื้อหลังการผ่าตัดไส้ติ่ง การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาที่วิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านจุลชีพเพื่อรักษาและป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัดไส้ติ่งจากเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพุทธชินราช จำนวน 174 ราย เป็นเพศหญิง 94 ราย (ร้อยละ 54.0) เพศชาย 80 ราย (ร้อยละ 46) มีอายุเฉลี่ย 40.6 ปี มีระดับความสะอาดของแผลผ่าตัดคือ clean-contaminated, contaminated และ dirty ร้อยละ 91.4, 2.3 และ 4.6 ตามลำดับ เวลาที่เข้ารับการผ่าตัดไส้ติ่งเฉลี่ย 78.30 นาที ระยะเวลาที่เข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 3.86 วัน แบ่งความรุนแรงของพยาธิสภาพไส้ติ่งได้เป็น uncomplicated และ complicated คิดเป็นร้อยละ 80.5 และ 19.5 ตามลำดับ ทำการประเมินความเหมาะสมของการใช้ยาต้านจุลชีพในการผ่าตัดในผู้ป่วย 36 รายที่ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อก่อนการผ่าตัดเนื่องจากผู้ป่วยอีก 138 รายมีอาการแสดงของการติดเชื้อก่อนการผ่าตัดและได้รับยาต้านจุลชีพในการรักษา ผู้ป่วย 22 จาก 36 รายได้รับยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัด โดยผู้ป่วย 19 ราย (ร้อยละ 86.4) ได้รับ ceftriaxone ร่วมกับ metronidazole ในขนาดเหมาะสม ขณะที่ผู้ป่วย 3 รายได้รับ ceftriaxone ชนิดเดี่ยวซึ่งไม่ครอบคลุมเชื้อที่ไม่ใช้ออกซิเจน ผู้ป่วย 3, 6 และ 13 รายได้รับยาต้านจุลชีพก่อนการผ่าตัดเป็นระยะเวลาสั้นกว่า 60 นาที, 30-60 นาที และน้อยกว่า 30 ตามลำดับ ผู้ป่วยร้อยละ 16.7 และ 83.3 ได้รับยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อเป็นเวลา 1 วัน และนานกว่า 1 วัน ตามลำดับ พบผู้ป่วยจำนวน 3 ราย ที่มีอาการแสดงของการติดเชื้อก่อนการผ่าตัดเกิดการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดภายใน 30 วันหลังการผ่าตัด โดย 2 ราย (1 รายมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและ 1 รายมีความสะอาดของแผลผ่าตัดในระดับ contaminated) ได้รับยา ceftriaxone ร่วมกับ metronidazole อย่างน้อย 1 หนานภายใน 5-11 ชั่วโมงก่อนการผ่าตัด และผู้ป่วย 1 รายไม่ได้รับยาก่อนการผ่าตัดแต่ได้รับยา ampicillin/sulbactam หลังการผ่าตัดเป็นระยะเวลา 9 วัน ซึ่งผู้ป่วยรายนี้เกิดการติดเชื้อ *E. coli* ที่ติดต่อ ampicillin ที่บริเวณแผลผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยทั้งสามต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน 3-6 วัน เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น 3,387 บาทต่อราย อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถประเมินปัจจัยเสี่ยงของผู้ติดเชื้อหลังผ่าตัดได้เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนน้อย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับชนิดและขนาดใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อหลังผ่าตัด แต่ผู้ป่วยได้รับยาเป็นเวลาน้อยกว่า 30 นาทีก่อนการผ่าตัดและมีระยะเวลาในการใช้ยานานกว่า 1 วัน ผู้ป่วยที่ติดเชื้อหลังการผ่าตัดต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลและเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือการเก็บข้อมูลย้อนหลัง จำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาน้อย และเป็นการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลแห่งเดียว

อภิปรายงานวิจัย

การผ่าตัดไส้ติ่งจัดเป็นแผลผ่าตัดประเภท clean-contaminated ซึ่งก่อให้เกิดการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดได้น้อยกว่าร้อยละ 10 โดยการได้ใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อก่อนการผ่าตัดที่เหมาะสมสามารถลดอัตราการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดลงร้อยละ 40-50 จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับชนิดและขนาดใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม แต่ระยะเวลาการได้รับยาไม่เหมาะสม คือ น้อยกว่า 30 นาทีก่อนการผ่าตัด เนื่องจากยาต้องใช้เวลาในการกระจายไปยังบริเวณตำแหน่งที่จะทำการผ่าตัด จึงไม่สามารถกำจัดเชื้อที่อาจเป็นสาเหตุได้ เนื่องจากมีระดับยาในกระแสเลือดไม่เพียงพอ ซึ่งตามแนวทางมาตรฐานที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ คือ ควรให้ยาต้านจุลชีพก่อนทำการผ่าตัด 30-60 นาที และสามารถให้ยาก่อนการผ่าตัดได้นานกว่า 60 นาที โดยพิจารณาตามค่าครึ่งชีวิตของยาต้านจุลชีพแต่ละชนิด

สำหรับระยะเวลาการได้รับยาหลังการผ่าตัดเพื่อป้องกันการติดเชื้อส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้ยานานกว่า 1 วัน ซึ่งถือว่าไม่เหมาะสม เนื่องจากผู้ป่วยที่มีสถานะของไส้ติ่งอักเสบแบบ uncomplicated ควรได้รับยาต้านจุลชีพหลังผ่าตัดเป็นเวลาติดต่อกันไม่เกิน 1 วัน ซึ่งผลกระทบที่เกิดจากการใช้ยานานเกินไป คือ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้น และผลการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 1 เดือนหลังเข้ารับการผ่าตัด พบผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการแสดงของการติดเชื้อก่อนการผ่าตัดเกิดการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด 3 ราย โดย 2 ราย มีปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด คือ ผู้ป่วย 1 ราย มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และผู้ป่วยอีก 1 ราย มีความสะอาดของแผลผ่าตัดในระดับ contaminated ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยทั้งสามต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน 3-6 วัน เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น 3,387 บาทต่อราย อย่างไรก็ตาม ไม่พบการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อก่อนการผ่าตัด

วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

1. จากการสืบค้นเวชระเบียนผู้ป่วยใน และแบบบันทึกข้อมูล ณ ห้องผ่าตัด ไม่พบว่ามีกรบันทึกเวลาที่ทำการผ่าตัดเสร็จสิ้น เนื่องจากจำเป็นต้องใช้ข้อมูลนี้ในการคำนวณระยะเวลาเฉลี่ยในการผ่าตัด ซึ่งอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อ ทางผู้วิจัยจึงต้องใช้เวลาเริ่มผ่าตัดจนถึงผู้ป่วยฟื้นจากการสลบมาคำนวณแทน ดังนั้น จึงอาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้
2. ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบมักมีอาการแสดงของการติดเชื้อมาก่อน ทำให้มีผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังผ่าตัดไส้ติ่งมีจำนวนน้อย
3. การประเมินค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการใช้ยาต้านจุลชีพที่ไม่เหมาะสมได้มาจากการคิดเฉพาะค่ายาต้านจุลชีพที่ผู้ป่วยได้รับเพิ่มขึ้นเท่านั้น ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจเกี่ยวข้อง เช่น ค่าเครื่องมือที่ต้องใช้ในการบริหารยา หรือค่าเสียโอกาสอื่นๆ ทั้งของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น
4. การใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อรักษาและป้องกันการติดเชื้อหลังผ่าตัดไส้ติ่งในโรงพยาบาลพุทธชินราชไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษาที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ เนื่องจากการใช้ยาต้องคำนึงถึงยาที่มีในประเทศไทย ยาที่มีในบัญชียาของโรงพยาบาลพุทธชินราช และงบประมาณของโรงพยาบาล รวมถึงเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลพุทธชินราช
5. การดำเนินงานมีข้อจำกัดหลายประการ กล่าวคือ

- ข้อจำกัดในด้านระยะเวลาในการดำเนินงาน ทำให้จำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมในการวิจัยมีค่อนข้างน้อย ซึ่งส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย
- ข้อจำกัดในด้านการเก็บข้อมูลย้อนหลัง ทำให้ข้อมูลที่จำเป็นบางส่วนขาดหายไปและไม่สามารถสืบค้นได้ เช่น ระดับความสะอาดของแผลผ่าตัด และประวัติแพ้ยาของผู้ป่วย เป็นต้น
- ข้อจำกัดในด้านความหลากหลายของกลุ่มประชากร เนื่องจากมีการเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลพุทธชินราชเพียงแห่งเดียว อาจทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ใช่ตัวแทนที่ดีที่จะนำไปใช้ในโรงพยาบาลแห่งอื่นได้

