

บทที่ 5

อภิปรายผลการวิจัย

อัตราการติดเชื้อในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับ norfloxacin เป็นเวลา 3 วันเท่ากับร้อยละ 18 ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานจากการศึกษาก่อนหน้าซึ่งมีอัตราการติดเชื้อในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับ norfloxacin เป็นเวลา 7 วัน อยู่ในช่วงร้อยละ 7-20 อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ไม่ได้เจาะเลือดผู้ป่วยเพื่อเพาะเชื้อทุกวันจึงอาจมีผลให้อัตราการติดเชื้อร้อยละ 18 นั้นต่ำกว่าความเป็นจริง ซึ่งเมื่อพิจารณาดูในสภาพความเป็นจริงแล้ว เมื่อมีผู้ป่วยตบแต่งที่มีเลือดออกจากทางเดินอาหารรับไว้ในโรงพยาบาลก็ไม่ได้เจาะเลือด ผู้ป่วยเพื่อเพาะเชื้อทุกวันจะพิจารณาทำเฉพาะในกรณีที่สงสัยว่าจะมีการติดเชื้อเท่านั้น เพราะการเจาะเลือดทุกวันเป็นการสิ้นเปลือง และในผู้ป่วยกลุ่มนี้บางส่วนจะมี transient bacteremia ซึ่งร่างกายจะสามารถกำจัดเชื้อไปได้โดยไม่มีลักษณะทางคลินิกที่บ่งว่ามีการติดเชื้อ ดังนั้นการเพาะเชื้อจากเลือดเมื่อผู้ป่วยมีลักษณะทางคลินิกที่บ่งว่ามีการติดเชื่อน่าจะเป็นวิธีการที่เหมาะสมและคุ้มค่าที่สุด

ตำแหน่งของการติดเชื้อที่พบในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยา 3 วัน คือ UTI และ bacteremia ซึ่งก็มีรายงานในการศึกษาก่อนหน้านี้เพียงแต่การติดเชื้อที่น่าจะพบบ่อยคือ SBP กลับไม่พบในการศึกษานี้

ชนิดของเชื้อแบคทีเรียที่พบในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม คือ แบคทีเรียแกรมลบชนิดแท่งทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลซึ่งบ่งชี้ว่าแบคทีเรียในผู้ป่วยตบแต่งที่มีเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนเกิดจาก translocation ของแบคทีเรียในลำไส้ ข้อมูลจากการศึกษาบางรายงานพบว่าการติดเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกในผู้ป่วยกลุ่มนี้ค่อนข้างสูงขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นเพราะมีเหตุการณ์บางอย่างที่เพิ่มโอกาสการติดเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก เช่น การใส่ endotracheal tube การตรวจสอบกล้องทางเดินอาหารส่วนบน และ sclerotherapy เป็นต้นแต่ในการศึกษานี้กลับไม่พบการติดเชื้อจากแบคทีเรียแกรมบวกซึ่งอาจอธิบายได้ว่าการทำหัตถการต่างๆมีมาตรฐานป้องกันการติดเชื้อ เช่น การทำความสะอาดเครื่องมือ เทคนิคการทำหัตถการแบบปลอดเชื้ออยู่ในเกณฑ์ดี เชื้อแบคทีเรียมีความรุนแรงน้อยหรือกระบวนการกำจัดเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกของผู้ตบแต่งยังค่อนข้างดี

ผู้ป่วยที่ได้รับ norfloxacin เพื่อป้องกันการติดเชื้อแต่ยังเกิดการติดเชื้อขึ้น 2 รายซึ่งไม่ได้เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่ดื้อต่อยาเพราะเมื่อดูจากผลทดสอบแล้วพบว่าเชื้อยังไวต่อยา ดังนั้นน่าจะมีความบกพร่องในกลไกการทำลายเชื้อแบคทีเรียในผู้ป่วยตบแต่งที่มีเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ ถึงแม้จะได้รับ norfloxacin แล้วก็ไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบได้

ในแง่ของปัจจัยที่อาจจะมีผลต่อการติดเชื้อได้แก่ hepatic encephalopathy, Child-Pugh classification, previous SBP โรคที่พบร่วม ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล ชนิดและจำนวนของหัตถการที่ได้รับรวมทั้งมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยยังไม่พบว่ามีความแตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม มีปัจจัยบางอย่างที่ข้อมูลไม่ครบถ้วนไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ คือ ระดับของโปรตีนใน ascites

ระยะเวลาตั้งแต่เลือดออกจนถึงเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียแตกต่างกันออกไปในแต่ละรายงาน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 2-10 วัน ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากระยะเวลาในการติดตามผู้ป่วยแตกต่างกันซึ่งมีตั้งแต่ 7-14 วัน 10 วันหลังจากเลือดหยุด หรือตลอดช่วงที่อยู่โรงพยาบาล อีกเหตุผลหนึ่งคือ การศึกษาของ Rimola และคณะจะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (รวมทั้ง white cell count และ UA) และ chest X-ray ทุกวันขณะที่ผู้ป่วยอยู่ใน ICU และหลังจากนั้นทำทุก 3 วันขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลพบว่าระยะเวลาที่ติดเชื้อหลังจากเลือดออกนานที่สุดคือ 10 วัน ส่วนการศึกษาของ Pauwels และคณะซึ่งจะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมีลักษณะว่ามีการติดเชื้อหรือมีเลือดออกซ้ำเท่านั้น พบว่าระยะเวลาที่ติดเชื้อหลังจากเลือดออกสั้นที่สุด คือ 2 วัน ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษานี้คือ ระยะเวลาที่เกิดการติดเชื้ออยู่ในช่วง 1.6-1.8 วัน

ข้อสังเกตจากผลของการศึกษานี้ที่พบว่าอัตราการติดเชื้อแบคทีเรียในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับ norfloxacin ไม่ต่างกันคือจำนวนตัวอย่างจากสุตรคำนวณขนาดตัวอย่างได้ใช้อัตราการลดลงของการติดเชื้อระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับ norfloxacin โดยอ้างอิงจากการ ศึกษาของ Soriano และคณะซึ่งสามารถลดการติดเชื้อได้ถึงร้อยละ 92 ทำให้อัตราการติดเชื้อที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกลุ่มที่ได้รับ norfloxacin อยู่ที่ร้อยละ 3 แต่จากผลการศึกษาที่ได้พบว่าการติดเชื้อในกลุ่มที่ได้รับ norfloxacin สูงถึงร้อยละ 18 หรือลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมในอดีตเพียงร้อยละ 40 เท่านั้น

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาแบบ meta-analysis (ตารางที่ 5) จะเห็นว่าอัตราการติดเชื้อและการลดลงของการติดเชื้อจากการศึกษานี้ค่อนข้างใกล้เคียงกับผลที่ได้จาก meta-analysis คือ เกิดการติดเชื้อร้อยละ 18 เทียบกับร้อยละ 14 และการลดลงของการติดเชื้อร้อยละ 40 เทียบกับร้อยละ 32 ตามลำดับ ดังนั้นการให้ norfloxacin เป็นเวลา 3 วันดูเหมือนจะให้ผลป้องกันการติดเชื้อได้ไม่แตกต่างจากการให้เป็นเวลา 7 วัน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการให้ norfloxacin เป็นเวลา 3 วันกับ 7 วันซึ่งต้องใช้จำนวนผู้ป่วยในการศึกษาค่อนข้างมากอาจต้องทำการศึกษาแบบร่วมกันหลายๆ สถาบัน