

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อในโรงพยาบาลกับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ระยะเวลาที่รักษาในโรงพยาบาล โรคหรือภาวะที่ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ การรักษาที่ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ การสอดใส่ท่อหรือสายสวนต่างๆ เข้าร่างกาย และการเคยได้รับยาต้านจุลชีพ และศึกษาขนาดของความเสี่ยงของปัจจัยต่างๆ นี้ โดยศึกษากับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช ระยะเวลา 1 เดือน ระหว่างวันที่ 18 มกราคม 2543 ถึง 17 กุมภาพันธ์ 2543 โดยแบ่งเป็นกลุ่มศึกษาซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล และกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในช่วงเวลาเดียวกัน โดยการจับคู่กับกลุ่มศึกษาในเรื่อง อายุ และหอผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา จำนวนกลุ่มละ 100 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา และแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองและใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทยปี พ.ศ. 2531 ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแบบบันทึกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และหาความเชื่อมั่นของการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 5 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นของการวินิจฉัยเท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และวิเคราะห์หาค่าขนาดของความเสี่ยงต่อการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล โดยใช้ ออกัสเรโซ ทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์ และความแตกต่างด้วยการทดสอบที และหาปัจจัยทำนายการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล โดยใช้ สถิติการถดถอยลอจิสติก

ผลการวิจัยพบว่าในช่วงเวลา 1 เดือน พบกลุ่มตัวอย่างที่มีการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลจำนวน 100 ราย เป็นเพศชายและเพศหญิงร้อยละ 55 และ 45 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างทางสถิติ มีอายุระหว่าง 1 เดือนถึง 87 ปี เฉลี่ย 46.2 ปี โดยพบมากที่สุดในกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 47 และพบน้อยที่สุดในผู้ป่วยที่มีอายุ 6-10 ปีคิดเป็นร้อยละ 2 แผนกที่พบว่ามีการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลมากที่สุดคือแผนกอายุรศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 30 และพบใน

หอผู้ป่วยทั่วไปมากกว่าในหออภิบาล ตำแหน่งของการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาลที่พบมากที่สุดคือระบบทางเดินปัสสาวะโดยพบร้อยละ 53 รองลงมาคือการติดเชื้อที่ปอดและการติดเชื้อในเลือดปฐมภูมิ คิดเป็นร้อยละ 19 และ 13 ตามลำดับ เชื้อคือยาที่พบมากที่สุดคือเชื้อแบคทีเรียกลุ่มกรับลป โดยพบร้อยละ 72 และพบเชื้อ MRSA มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16 รองลงมาเป็นเชื้อ Enterobacter spp. และเชื้อในกลุ่ม NFGNR คิดเป็นร้อยละ 14 เท่ากัน เชื้อก่อโรคในการวิจัยนี้คือยาในกลุ่ม cephalosporins มากที่สุด โดยพบการติดเชื้อร้อยละ 99

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาล ได้แก่ ระยะเวลาที่รักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป การรักษาที่ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ การสอดใส่ท่อหรือสายสวนต่างๆ เข้าร่างกาย และการเคยได้รับยาต้านจุลชีพ

ปัจจัยที่ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาล ได้แก่ การเคยได้รับยาต้านจุลชีพ (OR=6.1, 95%CI=2.0-18.6) การสอดใส่ท่อหรือสายสวนต่างๆ เข้าร่างกาย (OR=3.8, 95%CI=1.6-9.2) และการรักษาที่ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ (OR=2.6, 95%CI=1.2-5.5) ซึ่งในผู้ป่วยที่มีปัจจัยต่างๆ ทั้ง 3 นี้สามารถทำนายได้ว่าจะเกิดการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาลร้อยละ 83.4

ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากกลุ่มควบคุมที่ใช้เปรียบเทียบกับกลุ่มศึกษาในการวิจัยนี้เป็นกลุ่มที่ไม่มี การติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังนั้นผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องปัจจัยเสี่ยงในการวิจัยนี้เพียงแต่สรุปได้ว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาล ไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อของเชื้อจุลชีพ เนื่องจากการวิจัยนี้ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพียง 1 เดือน ซึ่งการวิจัยที่ต้องการหาปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อของเชื้อจุลชีพจะต้องใช้กลุ่มควบคุมซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อชนิดเดียวกับกลุ่มศึกษาแต่ยังเป็นเชื้อที่ยังมีความไวต่อยาต้านจุลชีพอยู่ แต่การวิจัยแบบนี้ต้องใช้เวลาในการศึกษานานเพื่อที่จะหาผู้ป่วยประเภทนี้ได้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัย

1. ใช้เป็นข้อมูลและแนวทางประกอบในการพิจารณากำหนดมาตรการในการดูแลรักษาผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาล
2. เป็นแนวทางในการวางแผนป้องกันและควบคุมการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาล
3. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเพื่อหาวิธีการป้องกันการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาลต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการกำหนดแนวทางในการใช้ยาต้านจุลชีพในการรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยที่ไม่ควรใช้จำนวนหลายชนิดในเวลาเดียวกัน และไม่ควรใช้เป็นเวลานานเกินจนก่อให้เกิดการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลได้

2. ในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการสอดใส่ท่อ หรือสายสวนต่างๆ เข้าร่างกาย และการรักษาที่ทำให้ภูมิคุ้มกันต้านทานร่างกายต่ำ ควรจะระมัดระวังในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในรายที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพมาก่อนหลายชนิด และระยะเวลาที่เข้ารับการรักษานานตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไปต้องเพิ่มความระมัดระวังให้มากขึ้นเพื่อป้องกันผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่างๆ มากมายได้

3. ควรมีการอบรมเรื่องการให้ยาต้านจุลชีพที่ถูกต้อง ให้แก่นักศึกษาแพทย์และแพทย์ เพื่อให้มีแนวทางในการเลือกให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย เพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล และควรอบรมพยาบาลและบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลและปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล โดยเฉพาะกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่ทำให้ภูมิคุ้มกันต้านทานร่างกายต่ำ และได้รับการสอดใส่ท่อหรือสายสวนต่างๆ เข้าร่างกาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยโดยใช้กลุ่มควบคุมที่เป็นผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อชนิดเดียวกันแต่เป็นเชื้อที่มีความไวต่อยาต้านจุลชีพ ซึ่งจะต้องใช้เวลาในการวิจัยระยะเวลานานกว่านี้ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการดื้อยาของเชื้อจุลชีพแต่ละชนิดที่พบมากในโรงพยาบาลต่างๆ
2. ควรทำการวิจัยด้านระบาดวิทยาของเชื้อดื้อยาแต่ละชนิด
3. ควรทำการวิจัยเพื่อพัฒนามาตรการในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล