

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแม่จัน และศึกษาผลกระทบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล อัตราตาย และการใช้ยาด้านจุลชีพที่ใช้รักษาผู้ป่วย

กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแม่จัน อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย 3 หอผู้ป่วย คือ หอผู้ป่วยใน 1 หอผู้ป่วยใน 2 และหอผู้ป่วยคลอดและหลังคลอด โดยจะทำการศึกษาระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2539 รวมระยะเวลา 3 เดือน และจะติดตามผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจนครบ 30 วันหลังจำหน่าย รวมจำนวนผู้ป่วยที่ศึกษา 2,659 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ชุมชนที่สร้างโดยกองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ.2535 และแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลหลังจำหน่าย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยการศึกษาจากเอกสารและตำรา โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล ที่จัดทำโดยกองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ.2534 ยกเว้นการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด จะใช้เกณฑ์ของศูนย์ควบคุมโรคสหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ.1992 ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลหลังจำหน่ายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และหาความเชื่อมั่นของการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยนำแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชนไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษในโรงพยาบาลแม่จัน จำนวน 20 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นของการวินิจฉัยร้อยละ 100

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษเป็นผู้ป่วยในในแต่ละหอผู้ป่วย จากสมุดทะเบียนการรับและจำหน่ายผู้ป่วยในแต่ละวัน และเริ่มเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล บันทึกข้อมูลที่ได้จากเวชระเบียน จากการสังเกตอาการและอาการแสดง

และจากการสัมภาษณ์ ลงในแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล และติดตามผู้ป่วยทุกรายหลังจำหน่ายครบ 30 วัน โดยให้แพทย์ที่แผนกผู้ป่วยนอก เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ หรือพยาบาลที่ทำหน้าที่ดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่บ้านของโรงพยาบาลแม่จัน หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลอื่นๆ หรือสถานีนานามัย หรือคลินิกผู้ป่วยไปพบ หรือให้ผู้ป่วยหรือญาติเป็นผู้ตอบแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อหลังจำหน่ายนี้ แล้วส่งกลับคืนให้ผู้วิจัย

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย คำนวณหาอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยคำนวณเป็นอัตราการติดเชื้อต่อผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง 100 ราย

ผลการศึกษา

จากการเฝ้าระวังเป็นระยะเวลา 3 เดือน มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลทั้งหมด 2,659 ราย เป็นเพศหญิง 1,419 ราย (ร้อยละ 53.4) เพศชาย 1,240 ราย (ร้อยละ 46.6) อายุระหว่าง 1 วัน - 99 ปี (เฉลี่ย 26.4 ปี) มีภูมิลำเนาในเขตอำเภอแม่จัน (ร้อยละ 64.3)

1. อุตบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาล

จากการศึกษาผู้ป่วยที่เฝ้าระวังทั้งหมด 2,659 ราย พบผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล 72 ครั้ง คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 2.7 ครั้ง ต่อผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง 100 ราย โดยพบการติดเชื้อขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล 55 ครั้ง คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 2.1 ครั้ง ต่อผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง 100 ราย และพบการติดเชื้อหลังจำหน่ายอีก 17 ครั้ง คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 1.5 ครั้ง ต่อผู้ป่วยที่ติดตามได้หลังจำหน่าย 100 ราย

2. การกระจายการติดเชื้อในโรงพยาบาลจำแนกตาม เพศ อายุ หอผู้ป่วย ตำแหน่งของร่างกายที่เกิดการติดเชื้อ ชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุ และการรักษาหรือหัตถการที่ผู้ป่วยได้รับ

2.1 ผู้ป่วยเพศชายเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยเพศหญิง โดยพบการติดเชื้อ 3.2 ครั้ง ต่อผู้ป่วยเพศชายที่เฝ้าระวัง 100 ราย เพศหญิงพบอัตราการติดเชื้อ 2.3 ครั้ง ต่อผู้ป่วยเพศหญิงที่เฝ้าระวัง 100 ราย

2.2 ผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด โดยมีอัตราการติดเชื้อ 6.0 ครั้งต่อผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง 100 ราย

2.3 ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยคลอดและหลังคลอดเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลสูงที่สุด คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 3.9 ครั้ง ต่อผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง 100 ราย รองลงมาคือผู้ป่วยในหอผู้ป่วยใน 2 คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 2.6 ครั้ง และผู้ป่วยในหอผู้ป่วยใน 1 คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ 1.9 ครั้ง ต่อผู้ป่วยจำหน่าย 100 ราย

2.4 ตำแหน่งที่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุดคือ อวัยวะสืบพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 29.2 ของการติดเชื้อทั้งหมด รองลงมาได้แก่ การติดเชื้อที่ปอด และการติดเชื้อที่ผิวหนัง และเนื้อเยื่ออ่อน พบร้อยละ 20.8 เท่ากันทั้ง 2 ตำแหน่ง

2.5 เชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบเชื้อแบคทีเรียเป็นสาเหตุของการติดเชื้อทั้งหมด โดยพบเชื้อแบคทีเรียกรัมลบร้อยละ 65.8 ชนิดของเชื้อแบคทีเรียที่พบว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุดคือเชื้อ *Escherichia coli* พบร้อยละ 28.9 รองลงมาคือเชื้อ *Staphylococcus aureus* พบร้อยละ 26.3 ของเชื้อแบคทีเรียทั้งหมด

2.6 ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการใส่เครื่องช่วยหายใจ เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมาคือผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อหลอดลมคอ คิดเป็นร้อยละ 42.1 และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการใส่สายสวนปัสสาวะ คิดเป็นร้อยละ 22.7

3. ผลกระทบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล

3.1 ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลแม่โจ้ ที่ไม่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล รักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 2.6 วัน ส่วนผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล รักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 6.1 วัน

3.2 ผู้ป่วยที่ไม่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีอัตราตายร้อยละ 2.7 ส่วนผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีอัตราตายร้อยละ 4.2

3.3 การใช้ยาด้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมทั้งสิ้น 38,745 บาท เฉลี่ย 704 บาท ต่อการรักษาการติดเชื้อ 1 ครั้ง ค่าใช้จ่ายสำหรับยา Claforan สูงที่สุด ยาด้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุดคือยา Cloxacillin คิดเป็นร้อยละ 25.3 รองลงมาคือยา Gentamicin คิดเป็นร้อยละ 22.9 และยา Ampicillin คิดเป็นร้อยละ 20.5

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้ข้อมูลที่แสดงขนาดของปัญหา การกระจาย และผลกระทบของการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพื่อนำเสนอผู้บริหาร และบุคลากรของโรงพยาบาลให้ตระหนักถึงความสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาล และร่วมวางแผนในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
2. ผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยไปวางแผน เพื่อปรับปรุงคุณภาพในการให้การรักษายาบาล ตลอดจนการจัดปฐมนิเทศ ฝึกอบรม ฟื้นฟูความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์ และนำไปเป็นแนวทางในการสร้างมาตรฐาน ตลอดจนประเมินผลการพยาบาลเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล
3. เป็นแนวทางในการสร้างมาตรฐานการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และได้ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำเสนอให้มีการจัดดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล และการเฝ้าระวังหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
4. นำผลการศึกษาวิจัยไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแม่จัน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำหรับผู้บริหาร โรงพยาบาล
 - 1.1 เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำไปกำหนดนโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 - 1.2 จัดให้มีการจัดระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและมีผู้รับผิดชอบโดยตรง
2. สำหรับผู้ปฏิบัติการพยาบาล
 - 2.1 บุคลากรควรตระหนักถึงความสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาล และให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามนโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 - 2.2 นำผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการพยาบาล ในด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยเฉพาะการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ตำแหน่งอวัยวะสืบพันธุ์ในผู้ป่วยคลอดและหลังคลอด
 - 2.3 นำผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเด็นอื่น เพื่อพัฒนางานพยาบาลทั้งด้านการปฏิบัติการพยาบาลและด้านวิชาการ

3. สำหรับฝ่ายวิชาการ

3.1 นำผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการจัดปฐมนิเทศ อบรม ฟื้นฟูความรู้ แก่บุคลากรทางการพยาบาล ตลอดจนนิเทศนักศึกษาที่ชั้นฝึกปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย

3.2 นำผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยเฉพาะการติดเชื้อที่ตำแหน่งอวัยวะสืบพันธุ์ ในผู้ป่วยคลอดและหลังคลอด

3.3 ผลิตสื่อความรู้แก่ผู้ป่วย ญาติ และประชาชนทั่วไป เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อที่ตำแหน่งอวัยวะสืบพันธุ์ในผู้ป่วยคลอดและหลังคลอด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งอวัยวะสืบพันธุ์ที่ปอด และที่ผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อน

2. ควรมีการพัฒนาระบบการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่าย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนมากยิ่งขึ้น