



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาทางระบาดวิทยาของการเกิดแผลไหม้ของผู้ป่วยแผลไหม้ที่เข้ารับการรักษาหอผู้ป่วยศัลยกรรมไหม้ น้ำร้อนลวก วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา 5 ปีย้อนหลังตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2546 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2550

3.1 รูปแบบการวิจัย (Research design)

เป็นการศึกษาแบบพรรณนาโดยเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) จากเวชระเบียนของผู้ป่วยแผลไหม้ที่เข้ารับการรักษาด้วยสาเหตุ แผลไหม้ ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมไฟไหม้ น้ำร้อนลวก วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2546 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2550

3.2 ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

3.2.1 ประชากรเป้าหมาย (Target population) หมายถึง ผู้ป่วยแผลไหม้ที่รับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมไฟไหม้ น้ำร้อนลวกใน วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

3.2.2 ประชากรที่ศึกษา (Study Population) หมายถึง ผู้ป่วยแผลไหม้ที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมไฟไหม้ น้ำร้อนลวก วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ด้วยสาเหตุแผลไหม้ ตั้งแต่แรกเริ่มและผู้ป่วยแผลไหม้ที่ได้รับย้ายจากโรงพยาบาลอื่นย้อนหลัง 5 ปี

3.2.3 ตัวอย่าง (Sample) และขนาดตัวอย่าง (Sample Size) ได้จากเวชระเบียนผู้ป่วยแผลไหม้ที่รับการรักษา ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมไฟไหม้ น้ำร้อนลวกวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2546 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2550 ด้วยสาเหตุแผลไหม้ทุกราย โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง จำนวนรวม 265 ราย

3.3 การสังเกตและการวัด (Observation and measurement)

3.3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent variables) คือ ลักษณะทางประชากร เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส รายได้ ประวัติโรคประจำตัว สาเหตุการเกิดแผลใหม่ ช่วงเวลาที่เกิดแผลใหม่ ช่วงเวลาเข้ารับการรักษา สถานที่เกิดแผลใหม่ ชนิดของการเกิดแผลใหม่ ระดับความรุนแรงของแผลใหม่

3.3.2 ตัวแปรตาม (Dependent variables) คือ อัตราการเสียชีวิต ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล

3.4 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2551 - เมษายน พ.ศ.2551

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัย (Instrument)

เป็นแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ที่ได้จากเวชระเบียน คือ

ส่วนที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา โรคประจำตัว การรับย้าย

ส่วนที่ 2

แบบเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดแผลใหม่ และระดับความรุนแรงแผลใหม่ ได้แก่ วันที่เกิดแผลใหม่ระบุเป็นเดือน ช่วงเวลาที่เกิดแผลใหม่ ชนิดการเกิดแผลใหม่ สถานที่เกิดแผลใหม่ สิ่งที่ทำให้เกิดแผลใหม่ กิจกรรมขณะเกิดแผลใหม่ อุบัติเหตุร่วมขณะเกิดเหตุ การสูดสูดสำลักควันไฟ จังหวัดที่เกิดเหตุแผลใหม่ระบุเป็น กรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด ขนาดพื้นที่แผลใหม่ ระดับความรุนแรงของแผลใหม่ ตำแหน่งของร่างกายที่ได้รับความร้อน การทำหัตถการแผลใหม่ในห้องผ่าตัด การเพาะเชื้อจากแผลใหม่ครั้งแรก อัตราการรอดชีวิต อัตราการเสียชีวิต สาเหตุการเสียชีวิต ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection)

3.6.1 ขั้นตอนเตรียมการ

3.6.1.1 นำเสนอโครงร่างวิจัย

3.6.1.2 ผู้วิจัยประสานงานการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6.1.3 ผู้วิจัยนำแบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา รายละเอียดของแบบเก็บข้อมูล พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหาในข้อคำถาม

ทุกข้อ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงให้ถูกต้อง

3.6.1.4 ผู้วิจัยทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระตามแบบเก็บข้อมูล เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ และสร้างคู่มือลงรหัส

3.6.1.5 รวบรวมรายชื่อผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมไฟไหม้ น้ำร้อนลวก วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ 2546 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ 2550 ด้วยสาเหตุแผลไหม้ เพื่อเตรียมค้นแฟ้มประวัติผู้ป่วยจากเวชระเบียนใน

3.6.2 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

3.6.2.1 ผู้วิจัยประสานงานขออนุมัติเพื่อทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรม คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจากคณะกรรมการจริยธรรมวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

3.6.2.2 นำแบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้นเก็บข้อมูล กับเวชระเบียนให้ครบถ้วนโดยผู้วิจัยประสาน กับแผนกเวชระเบียนในการนำเวชระเบียนมาบันทึกข้อมูลที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมไฟไหม้ น้ำร้อนลวก และอาจติดต่อทางโทรศัพท์ เพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ห้องตรวจศัลยกรรมตกแต่ง ในกรณีที่ผู้ป่วยมารักษาติดตามอาการ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน และประสานงานกับ พยาบาลประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมไฟไหม้ น้ำร้อนลวกในการประสานงานขอข้อมูลเพิ่มเติม ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการอ่านเวชระเบียนผู้วิจัยจะทำการติดต่อสอบถาม ไปยังแพทย์เจ้าของไข้ที่ทำการรักษาผู้ป่วยที่แผนกศัลยกรรมตกแต่ง

3.6.3 การควบคุมคุณภาพข้อมูล

3.6.3.1 ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลที่บันทึกเสร็จแล้ว มาตรวจสอบความถูกต้อง และลงรหัส

3.6.3.2 ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพความครบถ้วนของข้อมูล

3.6.3.3 นำข้อมูลที่ตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้อง โดยวิธีทางสถิติ

3.6.4 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ธันวาคม พ.ศ.2550-มีนาคม พ.ศ.2551

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

วัตถุประสงค์	ตัวแปรที่วิเคราะห์	ชนิดของข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล
ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	เพศ อาชีพ สถานภาพสมรส สิทธิการรักษา โรคประจำตัวผู้ป่วย อายุ รายได้	เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ	ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ข้อมูลการเกิดแผลใหม่	-ช่วงเวลาเกิดแผลใหม่ -ช่วงเวลาที่ได้รับการรักษา -สถานที่เกิดแผลใหม่ -สาเหตุการเกิดแผลใหม่ -ชนิดของแผลใหม่ -ขนาดความรุนแรงแผลใหม่ -เชื้อจากการเพาะเชื้อแผลใหม่	เชิงคุณภาพ	ความถี่ ร้อยละ
	-สาเหตุการตาย -อัตราการเสียชีวิต -ระยะวันนอนในโรงพยาบาล	เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ	ร้อยละ ,95%CI ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล (ต่อ) (Data Analysis)

วัตถุประสงค์	ตัวแปรที่วิเคราะห์	ชนิดของข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล
ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดของแผลไหม้และระดับความรุนแรงของแผลไหม้	ชนิดของแผลไหม้กับระดับความรุนแรงของแผลไหม้	เชิงคุณภาพชนิดกลุ่มกับข้อมูลอันดับ	Chi-square test
ความสัมพันธ์ชนิดของแผลไหม้กับระยะเวลานอนในโรงพยาบาล	ชนิดของแผลไหม้กับระยะเวลานอนในโรงพยาบาล	คุณภาพชนิดกลุ่มมากกว่า 2 กลุ่มกับปริมาณ	Kruskal Wallis test
ความสัมพันธ์ของระดับความรุนแรงของแผลไหม้กับระยะเวลานอนในโรงพยาบาล	ระดับความรุนแรงของแผลไหม้กับระยะเวลานอนในโรงพยาบาล	คุณภาพชนิดกลุ่มมากกว่า 2 กลุ่มกับปริมาณ	Kruskal Wallis test
ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงแผลไหม้กับการเสียชีวิต	ระดับความรุนแรงแผลไหม้กับการเสียชีวิต	เชิงคุณภาพชนิดกลุ่มกับข้อมูลอันดับ	Chi-square for trend