

## บทที่ 1

### หน้า

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นการติดเชื้อที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยได้รับเชื้อขณะที่รับการรักษาในโรงพยาบาล โดยที่ผู้ป่วยไม่เป็นภาระหรืออาการแสดงของโรคติดเชื้อมาก่อน หรือไม่ได้อยู่ในระยะฟักตัวของโรคนั้นๆ และเริ่มเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่วนอาการของโรคติดเชื้อนั้น อาจปรากฏในขณะที่ผู้ป่วยกำลังอยู่ในโรงพยาบาล หรือออกจากโรงพยาบาลแล้ว ภายในระยะเวลาตัวของโรคตั้งแต่ 1 วัน (วิลาวัณย์ เสนารัตน์, 2535 ; อุ๊ะเค้อ อุ๊ะเหล็ก, 2538 ; Thomson, 1987 ; Palmer, 1984 ; Castle & Ajemian, 1987) เนื่องจากมีปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลมีโอกาสเกิดการติดเชื้อได้ง่าย ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ การที่โรงพยาบาลเป็นแหล่งรวมของผู้ป่วยโรคติดเชื้อมากมายหลายชนิด การใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ที่กันลมย นิการสอดใส่อุปกรณ์เข้าสู่ร่างกายของผู้ป่วย เช่น การใส่ท่อหลอดลมคู่ การใช้เครื่องช่วยหายใจ การผ่าตัด การทำคลอด และการวินิจฉัยที่ต้องสอดใส่เครื่องมือเป็นต้น การใช้ยาด้านจุลทรรศน์ที่ออกฤทธิ์กว้างเพื่อรักษาโรคติดเชื้อ แต่กลับก่อโรคติดเชื้อใหม่ที่ต้องอย่า เป็นต้น นอกจากนี้ผลของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว ทำให้ภาวะสุขภาพอนามัย และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน และแบบแผนการเกิดโรคมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไป จากโรคติดเชื้อเป็นโรคเรื้อรัง โรคไวรัส อุบัติเหตุ และอุบัติภัย ทำให้มีจำนวนผู้รับบริการด้านการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งต้องรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลานานขึ้น จึงมีโอกาสสูงมากที่ผู้ป่วยจะได้รับเชื้อจากโรงพยาบาล ทำให้การเจ็บป่วยรุนแรงยิ่งขึ้น และกลุ่มโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลนี้เองทำให้อัตราตายของผู้ป่วยสูงมากขึ้น (สมหวัง ด่านชัยวิจิตรา, 2537 ; Zastrow & Schoneberg, 1994 ; Spencer, 1994)

การสำรวจโดยองค์กรอนามัยโลกในปี พ.ศ.2526 ครอบคลุม 14 ประเทศทั่วโลก พบความซุกของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยละ 8.7 จึงประมาณได้ว่าขณะนี้มีผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาลทั่วโลกประมาณ 4 แสนคน หรือผู้ป่วยที่มีอัตราการติดเชื้อสูงที่สุดคือหอผู้ป่วยหนัก โดยมี

อัตราการติดเชื้อร้อยละ 13.3 รองลงมาคือหอผู้ป่วยศัลยกรรมร้อยละ 13.1 และหอผู้ป่วยกระดูกร้อยละ 11.2 ผู้ป่วยอายุ 1 เดือน-1 ปี มีการติดเชื้อสูงสุดถึงร้อยละ 13.5 รองลงมาคือผู้ป่วยอายุมากกว่า 64 ปี มีการติดเชื้อร้อยละ 12.0 ตำแหน่งที่พบว่ามีการติดเชื้อมากคือตำแหน่งผ่าตัดรองลงมาคือระบบทางเดินปัสสาวะ และทางเดินหายใจล้วนล่าง โดยพบการติดเชื้อร้อยละ 25.1 22.1 และ 20.6 ตามลำดับ ส่วนเชื้อที่มักเป็นสาเหตุของการติดเชื้อคือ *Escherichia coli* ตามด้วย *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* (สมหวัง ต่านชัย วิจิตร, 2537) จากการศึกษาของศูนย์ควบคุมโรคสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ.1992 (Centers for Disease Control : CDC) ในเรื่อง The Study of the Efficacy of Nosocomial Infection Control Project (SENIC) ประมาณว่าในปี หนึ่งประเทศสหรัฐอเมริกามีผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่า 2 ล้านคน (CDC, 1992) จากการศึกษาที่โรงพยาบาลไคโอมบี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชั้นขนาด 122 เดียว ในประเทศอังกฤษ พบอุบัติการณ์ของการติดเชื้อในปี ค.ศ.1988-1989 ร้อยละ 9.2 ตำแหน่งที่พบมีการติดเชื้อสูงที่สุดได้แก่ ระบบทางเดินปัสสาวะ ตำแหน่งผ่าตัด และปอตอักษร ตามลำดับ ส่วนเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุดคือเชื้อบрактиเรียกรัมลันกรงแท่ง (Glenister, Taylor, Bartlett, Cooke, Mackintosh, & Leigh, 1992) และจากการศึกษาในประเทศสเปนเมื่อปี ค.ศ. 1992 ที่โรงพยาบาลเดอคาลาดယุดซึ่งเป็นโรงพยาบาลชั้นขนาด 122 เดียว พบอุบัติการณ์ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยละ 7.1 ตำแหน่งที่พบมีการติดเชื้อสูงสุดได้แก่ การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ รองลงมาได้แก่ ตำแหน่งผ่าตัด และระบบทางเดินหายใจล้วนล่าง เชื้อโรคที่พบเป็นสาเหตุของการติดเชื้อมากที่สุดได้แก่ เชื้อ *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa* และ *Staphylococcus aureus* ตามลำดับ (Barrasa-Villar & Gomez-Lopez, 1994)

ส่วนการศึกษาในประเทศไทย โดยสมหวัง ต่านชัยวิจิตร (2536) ถึงความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลระดับด่างๆ คือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป ในปี พ.ศ.2535 พบความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยละ 6.7, 9.3 และ 6.6 ตามลำดับ หรือเฉลี่ยร้อยละ 7.3 ตำแหน่งที่มักติดเชื้อคือระบบทางเดินปัสสาวะ พบการติดเชื้อร้อยละ 25.7 รองลงมาได้แก่ ตำแหน่งผ่าตัด ทางเดินหายใจล้วนล่าง และการติดเชื้อที่ผิวนังและเนื้อเยื่ออ่อน โดยพบอัตราการติดเชื้อร้อยละ 19.0, 14.8 และ 12.5 ตามลำดับ อัตราการติดเชื้อสูงที่สุดพบในหอผู้ป่วยพัก โดยพบร้อยละ 35.3 รองลงมาคือ หอผู้ป่วยเด็ก ศัลยกรรม

อายุรวม และหอผู้ป่วยการศูนย์ ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อสูงที่สุดมีอายุระหว่าง 15-24 ปี โดยพบร้อยละ 17.5 รองลงมาคืออายุมากกว่า 64 ปี อายุ 25-34 ปี และอายุ 55-64 ปี พบอัตราการติดเชื้อร้อยละ 16.5, 13.9 และ 1.1 ตามลำดับ เชื้อก่อเป็นสาเหตุของการติดเชื้อสูงที่สุดคือเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* รองลงมาคือ *E.coli* และ *Klebsiella spp.* และผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการเคมารยาณิฟันปัสสาวะ การใส่ถ่ายสวนทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยที่มีบาดแผลจากอุบัติเหตุ และแผลผ่าตัด และเมื่อกรองการพยาบาลได้ทำการสำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช จังหวัดราชบุรี จังหวัดน่าน โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดอุดรธานี โรงพยาบาลชัยนาท จังหวัดสระบุรี โรงพยาบาลโนนไทย จังหวัดจันทบุรี และโรงพยาบาลสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช จังหวัดปัตตานี ในปี พ.ศ. 2535 พบความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ร้อยละ 6.0, 5.6, 2.5, 12.5 และ 5.6 ตามลำดับ เนื่องจากต้องรักษาตัวในโรงพยาบาล 37.5 รองลงมาได้แก่ ระบบทางเดินปัสสาวะ ทางเดินหายใจล้วนๆ ตัวแทนผ่าตัด ทางเดินอาหาร และการติดเชื้อในกระเพาะปัสสาวะ โดยพบอัตราการติดเชื้อร้อยละ 25.0, 18.8, 6.2, 6.2 และ 6.2 ตามลำดับ

การติดเชื้อในโรงพยาบาลนอกจากจะทำให้มีอัตราป่วยเพิ่มขึ้นแล้ว ยังเป็นสาเหตุทั้งโดยตรงและเป็นสาเหตุสั่งเสริมที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ (Lima et al., 1993 ; Hood & Dincher, 1992 ; Zastrow & Schoneberg, 1994 ; สมศักดิ์ วัฒนศรี และคณะ 2535) โดยพบว่าผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีอัตราตายสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลถึง 3.8-4.8 เท่า (วิจิตร ศรีสุพรรณ, วิลาวัณย์ เสนารัตน์, ประยงค์ ลี้มตรากุล, เทียมศร ทองสวัสดิ์, และวิลาวัณย์ นิเชียรเสนียร, 2537) การติดเชื้อในโรงพยาบาลยังทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งต่อตัวผู้ป่วย ญาติ โรงพยาบาล และประเทศชาติ (สมหวัง ต้านชัยวิจิตร, 2536 ; Raine, 1991) นอกจากนี้การติดเชื้อในโรงพยาบาลยังทำให้ผู้ป่วยต้องนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น (Frey, Briggs, & Broadhead, 1990 ; Rubinstein, Green, & Modam, 1982) หากก่อกรรมมาจากเจ็บป่วย และการรักษาอย่างมากขึ้น เนื่องจากเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่จะต้องอยู่ตัวกันในห้องเดียว (Thornberry, 1994 ; Lee, Thrupp, Friis, Fine, Maleki, & Cesario, 1992 ; Gaynes & Culver, 1992) บุคลากรในโรงพยาบาลยัง

อาจติดเชื้อจากผู้ป่วยได้ (Rank, Brettman, Hatz-Pollack, Dettertogh, & Neville, 1992 ; Cisielski, 1994 ; Alter, 1994) ทำให้ต้องหยุดพักงานเพื่อรักษาตัวเป็นเวลา นาน และบางครอคอาจทำให้ป่วยหนักถึงเสียชีวิตได้ ซึ่งเป็นการสูญเสียแรงงานและเศรษฐกิจทั้ง ต่อส่วนบุคคลและสังคม เช่นกัน นอกจากนี้เชื้อโรคที่ต่อต่ออย่างต่อเนื่องจะชี้ให้เห็นในอนาคต การติดเชื้อในโรงพยาบาลจึงเป็นภัยทางสาธารณสุขที่สำคัญยิ่งสำหรับทุกโรงพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลระดับ ใดก็ตาม จำเป็นจะต้องมีมาตรการในการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล อายุรกรรมจัง

ศูนย์ควบคุมโรคสหัสโซเมริกา ได้ศึกษาประวัติผลของโปรแกรมการควบคุมการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลระหว่างปี ค.ศ.1970 ถึงปี 1975 พบว่าโรงพยาบาลที่มีโปรแกรมควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Infection Control Programs) ที่มีประสิทธิภาพโดยมีองค์ประกอบ สำคัญ 4 ประการคือมีระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีนักกำหนดวิทยา มีพยาบาล ควบคุมการติดเชื้อและมีมาตรการในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะสามารถลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ถึงร้อยละ 32 และลดค่าใช้จ่ายลงประมาณปีละ 320 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่โรงพยาบาลที่ไม่มีองค์ประกอบดังกล่าวมีอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 18 ในเวลา 5 ปี (Haley et al., 1985) และการศึกษาในประเทศไทยที่โรงพยาบาลราชวิถีเชียงใหม่ และโรงพยาบาลลำพูน ในปี พ.ศ.2530 และ 2532 พบว่า การจัดให้มีระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล สามารถลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ร้อยละ 19 และร้อยละ 44 ตามลำดับ (วิจิตร ศรีสุพรรณ และคณะ, 2537) นอกจากนี้มีการศึกษาหลายรายงานที่ชี้ให้เห็นว่า การมีระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ (Emori et al., 1991 ; Barrasa-villar & Gomez-Lopez, 1994 ; Lima et al., 1993 ; Smith, 1991 ; Brachman, 1993, Darnowski, Gordon, & Simor, 1991 ; Merten, Van den Berg, Veerman-Brenzikofer, Kurz, Jans, & Klazinga, 1994) ดังเช่นการศึกษาในโรงพยาบาลส่งชลานครินทร์ ที่พบว่าอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลงจากร้อยละ 11.0 เป็นร้อยละ 6.1 ภายหลังจากที่โรงพยาบาลมีระบบการเฝ้าระวังและควบคุมการติดเชื้อ (อุบลรัตน์ เมฆนาวิน, สมจิตร ทองปิยะภูมิ, และลีม แจ่มอุลิตรัตน์, 2535)

การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งถือเป็นบทบาทสำคัญอย่างหนึ่งของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลจะช่วยให้ทราบขนาดของปัญหา ลักษณะการเกิดและกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล และชั้งทำให้สามารถด้านห้ามเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้เร็วที่สุดเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและกำหนดมาตรการในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่อไป การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลนอกจากจะศึกษาภัยผู้ป่วยและรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาลแล้ว ยังมีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (postdischarge surveillance) (อะเช็อ อุณหสิริกุล, 2538) ด้วย เนื่องจากมีการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีการติดเชื้อภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลแล้วโดยผู้ป่วยได้รับเชื้อจุลทรรศน์อยู่ในโรงพยาบาล ตั้ง เช่นการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่พบว่าร้อยละ 20-70 ของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อที่ดำเนินการผ่าตัดจะปรากฏอาการหลังจากจำหน่ายแล้ว (Holtz & Wenzel, 1992) ถ้าไม่มีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล อาจทำให้อัตราการติดเชื้อที่ได้มากกว่าความเป็นจริงได้ ดังการศึกษาของ อัลตัน โอล์มสตัด ทรีลตัน-ออแวนด์ และเครก (Hulton, Olmsted, Treston-Aurand & Craig, 1992) ในปี ค.ศ. 1990 พบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เป็นผลจากการผ่าตัดเอาเด็กออกหางหน้าท้อง ร้อยละ 1.6 แต่เมื่อกำกับการเฝ้าระวังในผู้ป่วยที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลด้วย พบว่าอัตราการติดเชื้อเนื่องจากผ่าตัดที่ห้อง白白อยู่ที่ร้อยละ 6.3 ตั้งนี้นักการเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วยที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลด้วย ผู้ป่วยที่ติดเชื้อจากโรงพยาบาลอาจแสดงอาการของการติดเชื้อภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลซึ่งนักการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งมักจะอยู่ในโรงพยาบาลไม่นาน ผู้ป่วยที่ติดเชื้อจากโรงพยาบาลอาจแสดงอาการของการติดเชื้อภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลไปแล้ว ซึ่งวิธีที่ใช้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากการติดเชื้อในผู้ป่วยที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลแล้วนั้น อาจทำได้หลายวิธี เช่นการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดมาตราวจที่แผนกผู้ป่วยนอก (Ferraz, Farraz, Viana, Sobral, & Bacelar, 1995) การสอนความจากแพทย์ที่ทำผ่าตัดโดยใช้แบบสอบถาม (Hulton, Olmsted, Treston-Aurand, & Craig, 1992) หรือ ส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ป่วยที่บ้าน หรือโทรศัพท์สอบถามอาการจากผู้ป่วย (Emori et al., 1991) หรือการติดตามเยี่ยมน้ำหน้า (กองการพยาบาล, 2535)

ประเทศไทยเริ่มมีการดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นครั้งแรกที่โรงพยาบาลรามาธิบดี เมื่อปี พ.ศ. 2514 (สมศักดิ์ โลหะเลขา, บรรจง รัตนอุบล, และประนอม นาญ, 2524) และต่อมาในปี พ.ศ. 2523 มีการดำเนินการขึ้นที่โรงพยาบาลศิริราช สำหรับกระทรวงสาธารณสุขนั้นเริ่มดำเนินการโดยกองการพยาบาล ร่วมกับกองระบบดูแลวิทยา และกองโรงพยาบาลภูมิภาค จัดให้มีโครงการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลขึ้นในปี พ.ศ. 2525 (อะเค้อ อุษะเลขก, 2538) ต่อมาในปี พ.ศ. 2527 สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุขกำหนดเป็นแนวโน้มรายให้มีการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป (สมศักดิ์ วัฒนศรี และอะเค้อ อุษะเลขก, 2535) และจัดโครงการฝึกอบรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Infection control nurse : ICN) ขึ้นในปี พ.ศ. 2528 เพื่อทำหน้าที่ในการเฝ้าระวัง และรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาล (อัจฉราวรรณ กัญจน์มพ., 2531) ต่อมาในปี พ.ศ. 2529 กองโรงพยาบาลภูมิภาคได้กำหนดให้โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปทุกโรงพยาบาล ดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ จากการสำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชนขนาด ๖๐ เดียว จำนวน ๕ แห่ง ในปี พ.ศ. 2534 และปี พ.ศ. 2535 พบความชุกโดยเฉลี่ยร้อยละ ๖.๖๔ และ ๖.๑๒ ตามลำดับ (กองการพยาบาล, 2535) จะเห็นได้ว่าัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชนก่อสาธารณภัยเกิดขึ้นได้เช่นเดียวกับโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป แต่ปัจจุบันพบว่า การดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเทศไทยนั้นยังจำกัดอยู่แค่เฉพาะในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปเท่านั้น การทวงสาธารณสุขให้มีนโยบายท้านระบบดูแลวิทยาเกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อให้โรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขทุกรายตัว สามารถดำเนินการเฝ้าระวัง วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวัง สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้พัฒนาจนเกิดองค์กรที่เป็นรูปธรรม เพื่อรับผิดชอบงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่อไป (อะเค้อ อุษะเลขก, 2538) ดังนั้น โรงพยาบาลทุกรายตัวจะต้องตอบสนองนโยบายดังกล่าว เพื่อพัฒนาคุณภาพของการบริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โรงพยาบาลแม่จัน อําเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เดี่ยง ที่ให้บริการแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอําเภอแม่จันและอําเภอใกล้เคียง เช่น อําเภอแม่สาย อําเภอเชียงแสน และอําเภอเมือง เป็นต้น ผู้ป่วยส่วนหนึ่งเป็นชาวเข้าที่ภาวะสุขภาพอนามัยยังไม่ดีเท่าที่ควร ในปีงบประมาณ 2538 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลแม่จันจำนวน 12,003 ราย หรือประมาณ 1,000 รายต่อเดือน โดยเฉลี่ยผู้ป่วยจะอยู่โรงพยาบาลประมาณ 2.5 วัน ผู้ป่วยส่วนหนึ่งจึงอาจจำเนียรออกจากรพ.ไปโดยที่ได้รับการติดเชื้อในโรงพยาบาลไปตัวย ปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลสามารถเกิดขึ้นได้ เช่น เดียวกับโรงพยาบาลอื่นๆ โดยที่อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการประเมินคุณภาพบริการของโรงพยาบาล (กองการพยาบาล, 2535) ตามแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 7 กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายเร่งรัดการนัดหมายคุณภาพบริการของสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่ปัจจุบันโรงพยาบาลแม่จันยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านการนัดหมายและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่มีระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล จึงยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลผู้วัยในสูงที่เป็นโรงพยาบาลประจำในโรงพยาบาลแม่จัน จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลแม่จัน โดยทำการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทั้งที่กำลังอยู่ในโรงพยาบาล และที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายในระยะเวลา 30 วันหลังจากน้ำยายน้ำด้วย เพื่อให้ทราบถึงอุบัติการณ์ การกระจาย และผลผลกระทบของการติดเชื้อในโรงพยาบาล สำหรับเป็นแนวทางในการค้นหาปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางในการนัดหมายและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ และการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแม่จัน
- เพื่อศึกษาผลผลกระทบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล อัตราตาย และการใช้ยาต้านจุลชีพที่ใช้รักษาผู้ป่วย ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแม่จัน

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) โดยศึกษาถึงอุบัติการณ์ และการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล รวมทั้งศึกษาผลกระทนจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล อัตราตาย และการใช้ยาต้านจุลชีพที่เข้ารักษาผู้ป่วย จะทำการศึกษาโดยการเฝ้าระวังผู้ป่วยทุกรายที่เข้ามารับการรักษาและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแม่จัน จังหวัดเชียงราย ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2539 รวมระยะเวลา 3 เดือน และจะติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลครบ 30 วัน

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**การติดเชื้อในโรงพยาบาล** หมายถึง การติดเชื้อที่เกิดขึ้นเบื้องจากผู้ป่วย ได้รับเชื้อจุลชีพขณะที่รับการรักษาในโรงพยาบาล โดยที่ผู้ป่วยไม่มีอาการและอาการแสดงของโรคที่ไม่ได้อยู่ในระยะฟักตัวของเชื้อนั้นๆ ขณะเริ่มเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล กรณีที่ไม่ทราบระยะฟักตัวของเชื้อ ให้อีกว่า เป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาล หากพบว่าการติดเชื้อนั้น ปรากฏอาการหลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล นานเกิน 48 ชั่วโมง ส่วนอาการของการติดเชื้อนั้น อาจปรากฏในระยะที่ผู้ป่วยกำลังอยู่ในโรงพยาบาล หรือออกจากโรงพยาบาลแล้ว ภายในระยะเวลา 30 วัน การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล ใช้เกณฑ์ที่จัดทำโดยกองราชบัณฑิตวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ.2534 ยกเว้นการติดเชื้อที่ดำเนินการดัดแปลงใช้เกณฑ์ของศูนย์ควบคุมโรคสร้างเมือง ค.ศ. 1992

## อุบัติการณ์การติดเชื้อ

หมายถึง จำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นใหม่ในผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง ต่อจำนวนผู้ป่วยที่เฝ้าระวังจำนวน 100 ราย

การกระจายของการติดเชื้อ หมายถึง การจำแนกการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามลักษณะของในโรงพยาบาล ผู้ป่วยได้แก่ เพศ อายุ และหัตถการต่างๆ ที่ผู้ป่วยได้รับ ตามสถานที่ ได้แก่ ห้องผู้ป่วยต่างๆ ตามตำแหน่งของร่างกายที่เกิดการติดเชื้อ และตามชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาล

ผลกระทบของการติดเชื้อใน หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่โรงพยาบาล เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล อัตราตาย และการใช้ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วย