

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การติดเชื้อในโรงพยาบาล (nosocomial infection) หมายถึงการติดเชื้อที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยขณะที่ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษานั้นผู้ป่วยไม่มีอาการหรือไม่ได้อยู่ในระยะฟักตัวของโรค อาการและอาการแสดงของการติดเชื้อในโรงพยาบาลอาจปรากฏในช่วงที่กำลังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลหรือภายหลังจำหน่าย หรือปรากฏอาการเมื่อผู้ป่วยกลับมาโรงพยาบาลอีกครั้ง (Meers, Jacobsem. & McPherson, 1992; อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2538) การติดเชื้อในโรงพยาบาลสามารถเกิดขึ้นได้ในโรงพยาบาลทุกแห่งในทุกประเทศทั่วโลก แต่ขนาดและความรุนแรงของปัญหามีความแตกต่างกันในแต่ละโรงพยาบาลแม้ว่าจะอยู่ในประเทศเดียวกัน (สมหวัง ดำนชัยจิตร, 2539) ซึ่งอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลยังเป็นตัวชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาลที่สำคัญอีกด้วย ซึ่งการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ดี จะส่งผลให้คุณภาพของโรงพยาบาลดีขึ้น และมีความปลอดภัยต่อผู้รับบริการมากขึ้น (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ, 2543; Astagneau & Brucker, 2001)

การติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นปัญหาสำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ ไทยแม้ว่าจะมีการพัฒนาวิธีการควบคุมการติดเชื้อตลอดมา ด้วยวิทยาการทางการแพทย์ที่เจริญก้าวหน้ามากขึ้น มียาปฏิชีวนะ น้ำยาฆ่าเชื้อ และวิธีการทำปราศจากเชื้อที่มีประสิทธิภาพสูง แต่ก็ไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อได้อย่างสิ้นเชิง ด้วยผลกระทบจากวิวัฒนาการการรักษาที่เป็นไปอย่างซับซ้อน การดื้อยาของเชื้อจุลชีพ ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับเชื้อจากโรงพยาบาลและยากต่อการรักษาเพิ่มมากขึ้น การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ดีจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่อาจเกิดขึ้นกับผู้รับบริการได้ การติดเชื้อในโรงพยาบาลพบมากในแผนกที่ให้การรักษผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยอุปกรณ์หรือเครื่องมือทางการแพทย์ที่มีการใส่ค่าไว้ในร่างกาย

สำหรับการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดหลังการผ่าตัดกระดูกและข้อนั้นแม้ว่าจะมีการเตรียมผู้ป่วย และมีการป้องกันการติดเชื้ออย่างดี ยังมีอุบัติการณ์การติดเชื้อของแผลผ่าตัดประมาณร้อยละ 0.3 – 3 (โอภาส สิ้นเพิ่มสุข, 2531) ซึ่งการติดเชื้อดังกล่าวมีความสำคัญมาก เนื่องจากอาจก่อให้เกิด

การติดเชื้อของกระดูก (osteomyelitis) และการติดเชื้อของข้อ (septic arthritis) ตามมาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่มีการผ่าตัดใส่เหล็กหรือข้อเทียม หากมีการติดเชื้อแพทย์จะต้องทำการรักษาโดยการเอาเหล็กหรือข้อเทียมนั้นออก ทำให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียทั้งเงินและเวลารวมทั้งสมรรถภาพการทำงานของข้ออาจเสียอย่างถาวรหรือพิการอีกด้วย

ประเทศสหรัฐอเมริกาได้ทำการสำรวจการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในปี ค.ศ. 1998 พบอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลประมาณร้อยละ 4 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Rice, 1999) ลิมาและคณะ (Lima et al., 1998) ได้รายงานผลการศึกษาระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศบราซิล พบอุบัติการณ์การติดเชื้อร้อยละ 9.8 และจากรายงานผลการสำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ค.ศ. 1983 - 1986 ในโรงพยาบาล 47 แห่ง ใน 14 ประเทศรวมทั้งประเทศไทย พบความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 8.4 โดยมีพิสัยอยู่ระหว่างร้อยละ 3.0 - 21.0 (Mayon - White, Ducel, Kereselidze, & Tikomirov, 1988) สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกาในแต่ละปีมีผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่า 2 ล้านคนคิดเป็นความสูญเสียมากกว่าปีละ 4,500 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (Public Health Focus, 1992) ผลกระทบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ชัดเจนคือเพิ่มปัญหาให้แก่ผู้ป่วย ทำให้โรคที่เป็นอยู่หายช้า อาการเจ็บป่วยรุนแรงมากขึ้น การรักษายากยิ่งขึ้น เชื้อก่อโรคมักคือต่อยาต้านจุลชีพหลายชนิด ผู้ป่วยต้องอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้นเกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจต่อทั้งผู้ป่วยญาติและโรงพยาบาล (Horan et al., 1984; Holtz & Wenzel, 1992)

ปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลของประเทศไทย จากรายงานของกองการพยาบาล พบอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลในปี พ.ศ. 2543 ร้อยละ 5.6 (กองการพยาบาล, 2543) จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลรามธิบดีในปี พ.ศ. 2543 พบอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยละ 4 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษา จะเห็นได้ว่าการติดเชื้อในโรงพยาบาลของประเทศไทยเป็นปัญหาสำคัญไม่น้อยกว่าการติดเชื้ออื่น ๆ ทั้งขนาดและความรุนแรงของปัญหา (Limsuwan & Danchaivijitr, 1988) โดยมีความรุนแรงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วประมาณ 2 - 3 เท่า (สมศักดิ์ วัฒนศรี, 2529) จากการสำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาล 445 แห่งเมื่อปี พ.ศ. 2541 พบความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยละ 7.6 (Danchaivijirt et al., 1988) การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นสาเหตุของการตายโดยตรงร้อยละ 5.9 และเป็นสาเหตุร่วมร้อยละ 4.3 ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด (Suwannakoon, Silapapojakul, Watanasri, Lumpikanon, & Danchaivijitr, 1988) การติดเชื้อในโรงพยาบาลพบมากในแผนกที่ให้การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการหนัก ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยอุปกรณ์หรือ

เครื่องมือทางการแพทย์ที่มีการใส่เข้าไปในร่างกายได้แก่ ห่อภิบาล แผนกศัลยกรรม และแผนกอายุรกรรม นอกจากนี้ยังพบว่าการติดเชื้อในโรงพยาบาลพบมากที่สุดที่ระบบทางเดินปัสสาวะ (urinary tract) รองลงมาคือระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง (lower respiratory tract) และตำแหน่งผ่าตัด (surgical site) (สมหวัง คำนชัชวิจิตร, 2533) จากการศึกษาการติดเชื้อในโรงพยาบาล 6,449 แห่ง ในประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างปี ค.ศ. 1975 – 1976 ผลการศึกษาพบการติดเชื้อใน โรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 24 – 25 ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด (Haley et al., 1985) เวินเซล (Wenzel, 1995)

การติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด เกิดขึ้นจากความไม่สมดุลขององค์ประกอบที่สำคัญคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด เชื้อก่อโรค และสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล โดยมีวิธีการแพร่กระจายของเชื้อจากแหล่งโรคสู่ผู้ป่วย ฮาเลย์และคณะ (Haley et al., 1985) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด พบว่าปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีโรคตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป แผลผ่าตัดชนิดปนเปื้อนและแผลสกปรก การผ่าตัดที่ใช้ระยะเวลาตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไป และการผ่าตัดบริเวณช่องท้อง วอง (Wong, 1996) รายงานว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด ได้แก่การที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลก่อนการผ่าตัดเป็นเวลานาน วิธีโกนขนก่อนการผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัด เทคนิคการผ่าตัด การติดเชื้อที่ตำแหน่งอื่นของร่างกาย การมีท่อระบายจากแผล และปัจจัยด้านผู้ป่วย เช่น สุขภาพโดยทั่วไปของผู้ป่วย อายุ และการมีโรคประจำตัว เป็นต้น

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทั้งเชื้อโรคจากภายในร่างกายผู้ป่วย(endogenous) ซึ่งเป็นเชื้อประจำถิ่นและเชื้อโรคจากภายนอกในร่างกายหรือสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล (exogenous) ทั้งสิ่งแวดล้อมที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต (Pittet & Duceil, 1994) ทั้งนี้เนื่องจากการผ่าตัดทำให้ผิวหนังซึ่งเป็นด่านป้องกันตามธรรมชาติของร่างกายสูญเสียหน้าที่ เชื้อโรคที่มีอยู่ทั่วไปบริเวณผิวหนังและในอวัยวะที่ได้รับการผ่าตัด รวมทั้งเชื้อโรคจากสิ่งแวดล้อมสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทั้งจากบริเวณแผลผ่าตัด รวมทั้งแพร่กระจายผ่านทางระบบไหลเวียนเลือดและน้ำเหลือง (Ehrenkranz & Meakins, 1992) นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมักจะได้รับการตรวจวินิจฉัยโรค หรือการรักษาที่มีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์มากขึ้น มีการใช้ยาต้านจุลชีพและยากดภูมิคุ้มกันจำนวนมาก ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดมากขึ้น (สมหวัง คำนชัชวิจิตร, 2533) จากรายงานสรุปผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการศึกษาการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประเทศสหรัฐอเมริกา (National Nosocomial Infection Study: NNIS) จำนวน 231 แห่ง ในระหว่างปี ค.ศ. 1986 – 1996 พบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดแตกต่างกันตามตำแหน่งหรืออวัยวะที่ได้รับการ

ผ่าตัด และปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ชนิดของแผลผ่าตัด ระยะเวลาผ่าตัด และระดับคะแนนความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโดยการประเมินตามวิธีของสมาคมวิสัญญี (American Society of Anesthesiologist preoperative assessment score) ผลการศึกษาพบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดอยู่ระหว่าง 0.15 – 5.50 ครั้งต่อการผ่าตัด 100 ครั้ง สำหรับประเทศไทย สมหวัง คำนชัยจิตรและคณะ (Danchaivijitr, Tangtrakool & Chokloikaew, 1995) ศึกษาการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดในโรงพยาบาล 33 แห่ง ทั้งโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปในปี พ.ศ. 2535 พบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดโดยรวม 2.7 ครั้งต่อการผ่าตัด 100 ครั้ง อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลศูนย์คิดเป็น 2.1 ครั้ง ต่อการผ่าตัด 100 ครั้ง

การติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้าน ทั้งต่อผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์ที่ให้การรักษายาบาลและโรงพยาบาล ผลการศึกษาในประเทศไทยพบว่าการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น 8 – 12 วัน (สมหวัง คำนชัยจิตร และคณะ, 2541) ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น 7 – 12 วัน (Martone, Jarvis, Culver, & Haley, 1992; Cruse & Foord, 1980; Green, Rubinstein & Amit, 1982; Kluytmans et al., 1994) ทำให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียเงินเพิ่มขึ้น 3,152 เหรียญสหรัฐต่อการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด 1 ครั้ง (Martone, Jarvis, Culver & Haley, 1992) ในแต่ละปีผู้ป่วยต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเป็นเงินประมาณ 2 พันล้านเหรียญสหรัฐ (Holtz & Wenzel, 1992) นอกจากนี้ผลจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดอาจนำไปสู่การติดเชื้อที่รุนแรง เช่น การติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบทุติยภูมิ (secondary bloodstream infection) จากการศึกษาของฮอแรนและคณะ (Horan et al., 1993) พบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อที่รุนแรง เช่น การติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบทุติยภูมิคิดเป็นร้อยละ 3.1–9.5 ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดทั้งหมด ซึ่งการติดเชื้อแทรกซ้อนดังกล่าวพบเป็นสาเหตุโดยตรงหรือสาเหตุร่วมที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ การติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดพบเป็นสาเหตุการตายโดยตรงร้อยละ 0.6 และเป็นสาเหตุร่วมร้อยละ 1.9 ของผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรมในโรงพยาบาล (Matone et al., 1992) นอกจากนี้ผลกระทบที่ไม่สามารถประเมินได้จากการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด ได้แก่ ความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ความพิการ ทูพพลภาพ และความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการที่ต้องขาดงาน เป็นต้น (สมหวัง คำนชัยจิตร และระวี พิมลสานต์, 2539)

ผลกระทบทางอ้อมจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด ทำให้การรักษามีความซับซ้อนยิ่งขึ้นก่อให้เกิดปัญหาเชื้อโรคคือต่อยาด้านจุลชีพ และทำให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อกลายเป็น

แหล่งโรค (source of infection) ซึ่งอาจแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ป่วยรายอื่น ๆ ได้ หากบุคลากร ละเอียดต่อมาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เช่น การแยกผู้ป่วย และการล้างมือก่อนและหลังให้ การรักษาพยาบาลผู้ป่วย เป็นต้น (Westaby & White, 1985) บุคลากรของโรงพยาบาลต้องให้ เวลาในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น บุคลากรเสี่ยงต่อการติดเชื้อจาก ผู้ป่วย รวมทั้งอาจแพร่กระจายสู่ครอบครัวและชุมชน สำหรับโรงพยาบาลทำให้การหมุนเวียนผู้ป่วย เป็นไปได้ช้าก่อให้เกิดปัญหาในการจัดสรรเตียงเพื่อรับผู้ป่วยรายใหม่จากการศึกษาพบว่าการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดทำให้โรงพยาบาลรับผู้ป่วยได้น้อยลงประมาณ 50,000 ราย และ โรงพยาบาลต้องรับภาระค่าใช้จ่ายประมาณ 500 ล้านบาทต่อปี (สมหวัง ด้านชัยวิจิตร และคณะ, 2541)

โรงพยาบาลลำปาง เป็นโรงพยาบาลศูนย์ในเขตภาคเหนือตอนบน มีจำนวนเตียง 800 เตียง ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยภายในจังหวัดลำปางและผู้ป่วยจากจังหวัดใกล้เคียงตามระบบ การส่งต่อผู้ป่วย ในปีงบประมาณ 2547 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแผนกศัลยกรรมกระดูก 19,035 ราย (หน่วยเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลลำปาง, 2547) จากข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อใน โรงพยาบาลลำปางในปีงบประมาณ 2546 - 2547 พบอัตราการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดคิดเป็น 3.3 3.1 และ 3.6 ครั้งต่อการผ่าตัด 100 ครั้ง ตามลำดับ (งานป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ในโรงพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง, 2547) จากข้อมูลเอกสารต่าง ๆ ที่มีอยู่ ยังไม่มีรายงานที่ แสดงสถานะการติดเชื้อของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาล ลำปางอย่างชัดเจน ผู้ทำการศึกษาในฐานะพยาบาลวิชาชีพงานห้องผ่าตัดจึงมีความสนใจที่จะศึกษา การติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดของผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ปรากฏอาการขณะที่ผู้ป่วยอยู่ ในโรงพยาบาล เพื่อให้ทราบขนาดและการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด ของผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อโรงพยาบาลลำปาง เพื่อใช้เป็นสารสนเทศในการกำหนด แนวทางในการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด และได้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญซึ่งจะเป็น ประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย แนวทางป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่ง ผ่าตัดของผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็น ประโยชน์ในการให้ความรู้แก่บุคลากรห้องผ่าตัดกระดูกและข้อที่มีความสนใจ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดใน ผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลลำปาง

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังที่ได้เก็บไว้แล้ว จากฝ่ายเวชระเบียนของโรงพยาบาลลำปาง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2543 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2547 เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดในผู้ป่วย ซึ่งเข้ารับการรักษาในแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลลำปาง

คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

การติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด

หมายถึงภาวะที่มีหนองออกจากแผลผ่าตัดชั้นตื้น ชั้นลึก หรือจากท่อระบายที่ใส่ผ่านแผล ไม่ว่าจะผลการเพาะเชื้อจากหนองนั้นจะให้ผลบวกหรือไม่ก็ตาม ในกรณีที่มีสิ่งขับหลังเป็นสารเหลว ซึ่งไม่ใช่หนอง ผลเพาะเชื้อจากสารเหลวนั้นต้องให้ผลบวก และผู้ป่วยมีอาการไข้ บวม แดง ร้อน เฉพาะที่ เจ็บปวด หรือกดเจ็บบริเวณแผลผ่าตัดหรือบริเวณใกล้เคียงหรือพบฝีหนอง ระหว่างการผ่าตัดซ้ำ รวมทั้งการติดเชื้อที่อวัยวะหรือช่องโพรงในร่างกายที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการผ่าตัดโดยการติดเชื้อขึ้นเกิดขึ้นภายใน 30 วันหลังผ่าตัด ในการศึกษาครั้งนี้นับจำนวนการติดเชื้อจากการสรุปผลการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด จากแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลลำปาง

ผู้ป่วยแผนกกระดูกและข้อ

หมายถึงผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ หรือมีพยาธิสภาพของกระดูก ข้อ เอ็น กล้ามเนื้อและเส้นประสาทของแขน ขา และเข้ารับการรักษาในแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลลำปาง ซึ่งเข้ารับการรักษาอยู่ภายในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 1 ศัลยกรรมกระดูกชาย 2 ศัลยกรรมกระดูกหญิง 1 และศัลยกรรมกระดูกหญิง 2

อุบัติการณ์ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด

หมายถึง จำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งต่อจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด 100 ราย หรือต่อจำนวนครั้งของการผ่าตัด 100 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกัน

การกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด

หมายถึง การจำแนกการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดตามลักษณะของอาการป่วยและปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด การมีโรคประจำตัว การได้รับยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อก่อนการผ่าตัด และเชื่อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัด



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved