

ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโรงพยาบาลกุมภวาปี

พิทยา พลเวียง พ.บ., กลุ่มงานโสต ศอ นาสิกวิทยา โรงพยาบาลกุมภวาปี

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก ที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลกุมภวาปี ทำการเก็บข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกุมภวาปีระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2561 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2564 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ Chi-square test

ผลการศึกษา พบผู้ป่วยทั้งหมด 72 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 54.2 อายุเฉลี่ย 53.5 ปี โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด ได้แก่ เบาหวานร้อยละ 30.6 อาการที่พบบ่อยที่สุด คือ ปวดบวมบริเวณลำคอ ร้อยละ 63.9 สาเหตุส่วนมากเกิดจากการติดเชื้อมาจากฟัน ร้อยละ 50 ตำแหน่งที่พบการติดเชื้อมากที่สุด คือ Submandibular space ร้อยละ 44.4 ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยอยู่ที่ 10.3 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.4) ผลเพาะเชื้อจากหนองที่พบเชื้อมากที่สุด คือ *Klebsiella pneumoniae* (ร้อยละ 9.7) พบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน 13 ราย (ร้อยละ 18.1) โดยมีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 8 ราย (ร้อยละ 11.1) ปอดติดเชื้อ 5 ราย (ร้อยละ 6.9) และมีภาวะอุดตันทางเดินหายใจ 3 ราย (ร้อยละ 4.2) ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน มีอาการกลืนเจ็บกลืนลำบาก หายใจลำบาก มีการติดเชื้อที่ตำแหน่ง Parapharyngeal space, Retropharyngeal space หรือมีการติดเชื้อหลายช่องเยื่อหุ้ม และมีผลเพาะเชื้อจากหนองเป็น *Staphylococcus aureus* มีโอกาสที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุป การติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูง ควรเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน มีอาการกลืนเจ็บกลืนลำบาก หายใจลำบาก มีการติดเชื้อที่ตำแหน่ง Parapharyngeal space, Retropharyngeal space หรือมีการติดเชื้อหลายช่องเยื่อหุ้ม และมีผลเพาะเชื้อจากหนองเป็น *Staphylococcus aureus*

คำสำคัญ: ติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก, ปัจจัยเสี่ยง, ภาวะแทรกซ้อน

Clinical Characteristic of Patients with Deep Neck Infection in Kumphawapi Hospital

Pittaya Polwiang, M.D., Department of Otolaryngology, Kumphawapi Hospital

Abstract

This retrospective descriptive study aimed to study clinical characteristic and factors associated with complication of deep neck infection on patients in Kumphawapi hospital. Data collected from medical record at Kumphawapi hospital from January 2018 to June 2021. Statistic usage percentage, mean, SD, analysed by Chi-square test.

Results: There were 72 patients, 54.2% were males, mean age was 53.5 years old, most underlying was diabetes mellitus (30.6%). The patients usually presented with neck swelling and pain (63.9%). The most common cause was odontogenic infection (50%). The frequently infected site was submandibular space (44.4%). Average length of hospital stay was 10.3 days (SD 8.4). The most commonly organisms cultured from pus was *Klebsiella pneumoniae* (9.7%). The complications were found in 13 patients (18.1%); Sepsis (11.1%), pneumonia (6.9%) and upper airway obstruction (4.2%). The study found that factors associated with complication were diabetes mellitus, dysphagia, dyspnea, parapharyngeal space infection, retropharyngeal space infection, multiple spaces infection and cultured from pus was *Staphylococcus aureus*. These factors had statistic significantly ($p\text{-value} < 0.05$).

Conclusion: This study describes be careful of complications in patients with diabetes mellitus, dysphagia, dyspnea, parapharyngeal space infection, retropharyngeal space infection, multiple spaces infection and pus cultured was *Staphylococcus aureus*.

Keywords: deep neck infection, risk factor, complication

บทนำ

การติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก (deep neck infection) เป็นการติดเชื้อของช่องระหว่างเยื่อหุ้มในลำคอ ตั้งแต่ใต้ฐานกะโหลกลงมาถึงอวัยวะในลำคอ โดยช่องว่างเหล่านี้อยู่ระหว่างเยื่อหุ้มลำคอชั้นลึก (cervical fascia) ที่ห่อหุ้มอวัยวะ บริเวณคอทั้งหมด เช่น กล้ามเนื้อ หลอดลม หลอดอาหาร หลอดเลือด การติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มลำคอส่วนลึกเป็นการติดเชื้อเป็นการติดเชื้อที่รุนแรง¹⁻³ แม้ว่าในปัจจุบันการติดเชื้อ ในช่องเยื่อหุ้มคอส่วนลึกจะมีความรุนแรงลดลง เนื่องจากยาปฏิชีวนะมีประสิทธิภาพ มากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามยังคงมีกลุ่มผู้ป่วยที่ยังมีความต้องการในการนอนโรงพยาบาลหรือการผ่าตัด เพื่อระบายหนองออก รวมถึงเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้แก่ ภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนต้น (upper airway obstruction), เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (Pericarditis), โรคเนื้อเน่าบริเวณลำคอ (cervical necrotizing fasciitis), การติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) มีผลทำให้อัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงถึงร้อยละ 50⁴⁻⁶

โรงพยาบาลกุมภวาปี เป็นโรงพยาบาลทั่วไปประจำอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี รับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลใกล้เคียงจำนวน 5 อำเภอ จากการศึกษาเวชระเบียนในกลุ่มงานโสต ศอ นาสิกวิทยา โรงพยาบาลกุมภวาปี พบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอส่วนลึกเป็นโรคที่พบได้บ่อย โดยพบเป็นอันดับ 2 ของผู้ป่วยที่ต้องนอนรักษาในหอผู้ป่วยหู คอ จมูก คิดเป็นร้อยละ 11.76 ของผู้ป่วยทั้งหมด รองจากผู้ป่วยที่มีก้อนที่ต่อมไทรอยด์ และพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอส่วนลึก จัดเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉินอันดับ 1 และได้รับการผ่าตัดแบบตมยาสลบเป็นอันดับ 3 รองจากการผ่าตัดเจาะคอ และการผ่าตัดต่อมไทรอยด์⁷ ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาในผู้ป่วยติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอส่วนลึกในโรงพยาบาลกุมภวาปี การศึกษานี้จึงได้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิก ตำแหน่งที่ติดเชื้อ เชื้อก่อโรค ผลการรักษา ภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ของผู้ป่วยติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก ในโรงพยาบาลกุมภวาปี เพื่อเป็นพื้นฐานข้อมูล ไว้ใช้เป็นแนวทางพัฒนาการรักษาต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโรงพยาบาลกุมภวาปี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโรงพยาบาลกุมภวาปี

รูปแบบวิธีการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (retrospective descriptive study)

วิธีดำเนินการวิจัย

ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่า มีการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกและได้เข้ารับการรักษ ในโรงพยาบาลกุมภวาปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2561 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2564 เก็บข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว อาการแสดง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตำแหน่งที่เกิดการติดเชื้อ ผลการเพาะเชื้อ สาเหตุของการติดเชื้อ ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้เป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytic statistics) เปรียบเทียบความแตกต่างทางคลินิกของผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน และ กลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใช้ Chi-square test พิจารณาผลการศึกษามีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p\text{-value} < 0.05$

ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกุมภวาปี หนังสือรับรองเลขที่ KPEC 6/2564

ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลย้อนหลัง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2561 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2564 พบว่า มีผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก และได้เข้ารับการรักษ ในโรงพยาบาลกุมภวาปี ทั้งหมด 72 คน เป็นเพศชาย 39 คน (ร้อยละ 54.2) อายุเฉลี่ย 53.5

ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 18.4) อายุระหว่าง 6-90 ปี ดัชนีมวลกาย (Body mass index, BMI) เฉลี่ย 22.4 กิโลกรัม/ตรม (kg/m^2) (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.8) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม 40 คน (ร้อยละ 55.6) รับจ้าง 20 คน (ร้อยละ 27.8) มีโรคประจำตัวเป็น เบาหวาน 22 คน (ร้อยละ 30.6) ความดันโลหิตสูง 21 คน (ร้อยละ 29.2) ไขมันในเส้นเลือดสูง 9 คน (ร้อยละ 12.5) และไม่มีโรคประจำตัว 34 คน (ร้อยละ 47.2) อาการแสดงของผู้ป่วยติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มลำคอชั้นลึกที่พบมากที่สุด คือ ปวดบวมบริเวณคอ 46 คน (ร้อยละ 63.9) รองลงมาคือ มีไข้ 31 คน (ร้อยละ 43.1) ปวดฟัน 24 คน (ร้อยละ 33.3) แก้มบวม 22 คน (ร้อยละ 30.6) อ้าปากไม่สุด 17 คน (ร้อยละ 23.6) กลืนเจ็บ กลืนลำบาก 13 คน (ร้อยละ 18.1) และหายใจลำบาก 3 คน (ร้อยละ 4.2) ตำแหน่งที่พบติดเชื้อมากที่สุด คือ Submandibular space 32 คน (ร้อยละ 44.4) รองลงมาเป็น Buccal space 16 คน (ร้อยละ 22.2) Masticator space 9 คน (ร้อยละ 12.5) โดยมีผู้ป่วยที่ติดเชื้อหลายช่องเยื่อหุ้ม 13 คน (ร้อยละ 18.1) สาเหตุของการติดเชื้อ เป็นการติดเชื้อมาจากฟัน 36 คน (ร้อยละ 50.0) นิ้วในท่อต่อมน้ำลาย 3 คน (ร้อยละ 4.2) ไม่ทราบสาเหตุ 31 คน (ร้อยละ 43.1) ผู้ป่วยทุกคนได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดระบายหนอง และได้รับการถอนฟันในรายที่มีการติดเชื้อจากฟัน ผลเพาะเชื้อจากหนอง พบเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* มากที่สุด 7 คน (ร้อยละ 9.7) รองลงมาเป็น *Staphylococcus aureus* 5 คน (ร้อยละ 6.9) ไม่พบเชื้อ 43 คน (ร้อยละ 59.7) พบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน 13 คน (ร้อยละ 18.1) โดยเป็นการติดเชื้อในกระแสเลือด 8 คน (ร้อยละ 11.1) ปอดติดเชื้อ 5 คน (ร้อยละ 6.9) มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ 3 คน (ร้อยละ 4.2) โดยได้รับการผ่าตัดเจาะคอเพื่อเปิดทางเดินหายใจ 2 คน ผู้ป่วยทุกคนสามารถรักษาหายและกลับบ้านได้ ไม่พบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิต ระยะเวลาอนโรโรงพยาบาล 2-43 วัน เฉลี่ยอยู่ที่ 10.3 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.4) โดยในผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนระยะเวลารักษาโรงพยาบาลเฉลี่ยจะอยู่ที่ 21.5 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.8) นานกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนเฉลี่ย 7.8 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.9) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับตัวโรค ข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มลำคอชั้นลึกในโรงพยาบาลกุมภวาปี (N=72)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)
1. ข้อมูลทั่วไป	
- เพศ	
- ชาย	39 (54.2)
- หญิง	33 (45.8)
- อายุ, ปี mean (SD)	53.5 (18.4)
- BMI, kg/m^2 mean (SD)	22.4 (3.8)
- อาชีพ	
- เกษตรกรรม	40 (55.6)
- รับจ้าง	20 (27.8)
- นักเรียน นักศึกษา	4 (5.7)
- รับราชการ	1 (1.4)
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	7 (9.7)
- โรคประจำตัว	
- ไม่มีโรคประจำตัว	34 (47.2)
- มีโรคประจำตัว (บางคนมีมากกว่า 1 โรค)	38 (52.8)
- เบาหวาน	22 (30.6)
- ความดันโลหิตสูง	21 (29.2)
- ไขมันในเส้นเลือดสูง	9 (12.5)
2. ข้อมูลเกี่ยวกับตัวโรค	
- อาการแสดง (บางคนมีมากกว่า 1 อาการ)	
- ปวดบวมบริเวณคอ	46 (63.9)
- ไข้	31 (43.1)
- ปวดฟัน	24 (33.3)
- แก้มบวม	22 (30.6)
- อ้าปากไม่สุด	17 (23.6)
- กลืนเจ็บกลืนลำบาก	13 (18.1)
- หายใจลำบาก	3 (4.2)
- ตำแหน่งที่ติดเชื้อ	
- Submandibular space	32 (44.4)
- Buccal space	16 (22.2)
- Masticator space	9 (12.5)
- Parapharyngeal space	8 (11.1)
- Parotid space	8 (11.1)
- Retropharyngeal space	5 (6.9)
- Ludwig angina	5 (6.9)
- Posterior cervical space	5 (6.9)
- Submental space	5 (6.9)
- Multiple space	13 (18.1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับตัวโรค ข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยติดเชื้อในช่องหุ้มลำคอชั้นลึกในโรงพยาบาลกุมภวาปี (N=72) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)
2. ข้อมูลเกี่ยวกับตัวโรค (ต่อ)	
- สาเหตุ	
- การติดเชื้อจากฟัน	36 (50.0)
- นิ้วในท่อต่อมน้ำลาย	3 (4.2)
- สิ่งแปลกปลอม	1 (1.4)
- แผลงัดคุด	1 (1.4)
- ไม่ทราบสาเหตุ	31 (43.1)
3. ข้อมูลการรักษา	
- ผลเพาะเชื้อจากหนอง	
- No growth	43 (59.7)
- <i>Klebsiella pneumoniae</i>	7 (9.7)
- <i>Staphylococcus aureus</i>	5 (6.9)
- <i>Streptococcus gr A beta-hemolytic</i>	3 (4.2)
- <i>Acinetobacter baumannii</i>	2 (2.8)
- <i>Burkholderia pseudomallei</i>	1 (1.4)
- <i>Enterobacter spp.</i>	1 (1.4)
- ภาวะแทรกซ้อน	
- ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	59 (81.9)
- มีภาวะแทรกซ้อน (บางรายมีมากกว่า 1)	13 (18.1)
- ติดเชื้อในกระแสเลือด	8 (11.1)
- ปอดติดเชื้อ	5 (6.9)
- อุดกั้นทางเดินหายใจ	3 (4.2)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับตัวโรค ข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยติดเชื้อในช่องหุ้มลำคอชั้นลึกในโรงพยาบาลกุมภวาปี (N=72) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)
3. ข้อมูลการรักษา (ต่อ)	
- ผลการรักษา	
- หาย	72 (100.0)
- ตาย	0 (0.0)
- ระยะเวลาอนโรงพยาบาล, วัน mean (SD)	10.3 (8.4)
- ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	7.8 (4.9)
- มีภาวะแทรกซ้อน	21.5 (11.8)

การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยติดเชื้อในลำคอส่วนลึก พบว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน มีอาการกลืนเจ็บ กลืนลำบาก หายใจลำบาก มีการติดเชื้อที่ตำแหน่ง Parapharyngeal space, Retropharyngeal space หรือมีการติดเชื้อหลายช่องเยื่อหุ้ม และมีผลเพาะเชื้อจากหนองเป็น *Staphylococcus aureus* มีโอกาสที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วย (N=72)

ปัจจัย	มีภาวะแทรกซ้อน (n=13) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (n=59) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
อายุ < 30 ปี	2 (15.4)	6 (10.2)	0.629
อายุ 30-60 ปี	6 (46.2)	31 (52.5)	0.677
อายุ > 60 ปี	5 (38.5)	22 (37.3)	1.000
ไม่มีโรคประจำตัว	2 (15.4)	32 (54.2)	0.260
Diabetes Mellitus	9 (69.2)	13 (22.0)	0.002*
Hypertension	5 (38.5)	16 (27.1)	0.504
BMI <18.5	7 (53.9)	6 (10.2)	0.588
BMI 18.5-22.9	4 (30.8)	32 (54.2)	0.220
BMI 23-27.5	5 (38.5)	16 (27.1)	0.415
BMI >27.5	2 (15.4)	5 (8.5)	0.446

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วย (N=72)

ปัจจัย	มีภาวะแทรกซ้อน (N=13) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (N=59) จำนวน (ร้อยละ)	p-value (Chi-squared test)
ปวดบวมบริเวณคอ	8 (61.5)	38 (64.4)	0.845
ไข้	8 (61.5)	23 (39.0)	0.215
ปวดฟัน	4 (30.8)	20 (33.9)	0.828
กัมมบวม	3 (23.1)	19 (32.2)	0.518
กลืนเจ็บกลืนลำบาก	7 (53.9)	6 (10.2)	0.001*
หายใจลำบาก	3 (23.1)	0 (0)	0.005*
Submandibular space abscess	6 (46.2)	26 (44.1)	0.891
Buccal space abscess	4 (30.8)	12 (20.3)	0.413
Masticator space abscess	2 (15.4)	7 (11.9)	0.728
Parapharyngeal space abscess	4 (30.8)	4 (6.8)	0.031*
Parotid space abscess	1 (7.7)	7 (11.9)	0.665
Retropharyngeal space abscess	5 (38.5)	0 (0.0)	<0.001*
Ludwig angina	2 (15.4)	3 (5.1)	0.186
Multiple space abscess	5 (38.5)	8 (13.6)	0.035*
Pus C/S: <i>Klebsiella pneumoniae</i>	3 (23.1)	4 (6.8)	0.106
Pus C/S: <i>S. aureus</i>	3 (23.1)	2 (3.4)	0.038*
Pus C/S: Streptococcus gr A beta-hemolytic	1 (7.7)	2 (3.4)	0.482

* มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่า มีการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มลำคอชั้นลึกและได้เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลภูมิภาควาปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2561 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2564 จำนวนทั้งสิ้น 72 คน เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุเฉลี่ย 53.5 ปี อาชีพที่พบมากที่สุดคือ เกษตรกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆที่ผ่านมา^{2,8-14} โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ เบาหวาน (ร้อยละ 30.6) รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 29.2) ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของทั้งในประเทศไทย (เบาหวาน ร้อยละ 21.1-31.5, ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 16.6-26.9)^{4,8-11} และต่างประเทศ (เบาหวาน ร้อยละ 19-45.2, ความดันโลหิตสูงร้อยละ 23.7)¹⁵⁻¹⁸ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานมีโอกาสติดเชื้อได้ง่ายกว่าคนปกติ อาการแสดงของผู้ป่วยที่พบมากที่สุดคือ ปวดบวมบริเวณลำคอ (ร้อยละ 63.9)

รองลงมาเป็นอาการไข้ (ร้อยละ 43.1) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{4,11,13,15,18-20} แสดงให้เห็นว่าการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มลำคอชั้นลึกทำให้มีการอักเสบบริเวณคอตรงช่องเยื่อหุ้มที่มีการติดเชื้อ โดยไม่จำเป็นต้องมีไข้เสมอไป การติดเชื้อจากฟันเป็นสาเหตุที่พบมากที่สุด (ร้อยละ 50) เป็นตัวเลขที่ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศไทย^{2,8-14,19-21} แต่แตกต่างจากการศึกษาของ Hasegawa J, et al¹⁷ ในประเทศญี่ปุ่น (ร้อยละ 12.3) และ Joon-Kyoo Lee, et al¹⁸ ในประเทศเกาหลีใต้ (ร้อยละ 12) เหตุผลน่าจะมาจากการเข้าถึงและการดูแลรักษาทางทันตสาธารณสุขที่ดีกว่าประเทศไทย เนื่องจากสาเหตุส่วนมากมาจากการติดเชื้อฟันทำให้ตำแหน่งที่ติดเชื้อมากที่สุดคือ submandibular space (ร้อยละ 44.4) buccal space (ร้อยละ 22.2) ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ใกล้กับฟันทำให้เชื้อลุกลามมาได้ง่าย ต่างจากการศึกษาในต่างประเทศที่ตำแหน่งที่พบมากเป็น parapharyngeal

space¹⁶⁻¹⁸ นอกจากนี้ยังการศึกษาพบว่าการติดเชื้อหลายช่องเยื่อหุ้มอยู่ที่ร้อยละ 18.1% น้อยกว่าการศึกษาของ Kauffmann P, et al¹⁶ ที่พบร้อยละ 46 เนื่องจาก parapharyngeal space เป็นช่องเยื่อหุ้มที่มีโอกาสกระจายไปยังช่องเยื่อหุ้มอื่นได้ง่ายกว่า

ข้อมูลการรักษาของการศึกษานี้พบว่าระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ยอยู่ที่ 10.3 วัน ซึ่งมากกว่าการศึกษาของวิชาญ จงประสาธน์สุข⁹ ที่โรงพยาบาลน่าน ที่มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ยอยู่ที่ 4.2 วัน และการศึกษาของรัชดาพร รุ่งแก้ว¹⁰ ที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ยอยู่ที่ 5.4 วัน เนื่องจากว่าผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนใช้เวลารักษาโรงพยาบาลนาน โดยระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนอยู่ที่ 21.5 วัน ขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอยู่ที่ 7.8 วัน ผู้ป่วยทุกคนในการศึกษานี้ได้รับการรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ และได้รับการผ่าตัดระบายหนอง โดยผลเพาะเชื้อจากหนองพบเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* (ร้อยละ 9.7) รองลงมาเป็น *Staphylococcus aureus* (ร้อยละ 6.9) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัชดาพร รุ่งแก้ว¹⁰ ที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ และ กรภัทร์ เอกคคตาจิต¹¹ ที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่อยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 59.7 ผลเพาะเชื้อจากหนองไม่พบเชื้อ อาจเนื่องจากก่อนที่จะทำการผ่าตัดระบายหนองผู้ป่วยได้รับการให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ ทำให้การนำหนองไปเพาะเชื้อจึงไม่พบเชื้อได้

ในการศึกษานี้พบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนอยู่ที่ร้อยละ 18.1 จำนวนใกล้เคียงกับการศึกษาที่ผ่านมาของกรภัทร์ เอกคคตาจิต¹¹ ที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ (ร้อยละ 16.8) และ Srivanitchapoom C, et al¹² ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ร้อยละ 20.3) แต่ในการศึกษานี้พบผู้ป่วยที่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจน้อยกว่า ทั้งนี้เนื่องจากบริบทของโรงพยาบาลกุมภวาปี เป็นโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในตัวอำเภอ รับส่งต่อจากอำเภอใกล้เคียงระยะทางไม่ไกลมาก ปริมาณผู้ป่วยมีจำนวนน้อยกว่าโรงพยาบาลระดับจังหวัด การเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยจึงทำได้เร็ว ทำให้พบผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มลำคอชั้นลึกแล้วบวมจนทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจมีจำนวนน้อย โดยในจำนวนนี้มี

ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเจาะคอเพียงร้อยละ 2.8 และไม่พบผู้ป่วยที่เสียชีวิต ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาที่ทำในโรงพยาบาลระดับจังหวัดของชวน ชีพเจริญรัตน์¹⁴ ที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ได้รับการผ่าตัดเจาะคอ ร้อยละ 3.5 และการศึกษาของพิมวิษฐา ชื่อทรงธรรม และคณะ² ที่รักษาในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ได้รับการผ่าตัดเจาะคอ ร้อยละ 8.4

เมื่อนำปัจจัยต่างๆ มาหาความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ($p=0.002$) มีอาการกลืนเจ็บ กลืนลำบาก ($p=0.001$) หายใจลำบาก ($p=0.005$) มีการติดเชื้อที่ตำแหน่ง parapharyngeal space ($p=0.031$), retropharyngeal space ($p<0.001$) หรือมีการติดเชื้อหลายช่องเยื่อหุ้ม ($p=0.035$) และมีผลเพาะเชื้อจากหนองเป็น *Staphylococcus aureus* ($p = 0.038$) สอดคล้องกับการศึกษาของ อนวัช วรรณะมณีกุล⁴ ชวน, ชีพเจริญรัตน์¹⁴ และ Suetrong S, et al¹⁹ ที่พบว่าเบาหวานเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ในส่วนของการติดเชื้อที่ตำแหน่ง parapharyngeal space และ retropharyngeal space มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.031$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Suetrong S, et al¹⁹ เนื่องจากเป็นตำแหน่งที่ลุกลามไปยังช่องว่างอื่นและบวมจนทำให้เกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจได้ง่าย การติดเชื้อหลายช่องเยื่อหุ้ม แสดงให้เห็นว่าการติดเชื้อลุกลามไปมาก จึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มาก สอดคล้องกับการศึกษาของอนวัช วรรณะมณีกุล⁴ Kauffmann P, et al¹⁶ Suetrong S, et al¹⁹ อาการกลืนเจ็บกลืนลำบาก พบได้ในการติดเชื้อบริเวณ parapharyngeal space และ retropharyngeal space ซึ่งเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนเช่นกัน อาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อน ($p = 0.005$) แสดงว่าผู้ป่วยมีการอุดกั้นทางเดินหายใจ ต้องรีบให้การรักษาทันท่วงที ไม่เช่นนั้นจะทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ การศึกษานี้มีข้อสังเกต คือ ผู้ป่วยที่มีผลเพาะเชื้อจากหนองเป็น *Staphylococcus aureus* มีโอกาสที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} =$

0.038) เนื่องจาก ว่า ผู้ป่วยที่มีผลเพาะเชื้อจากหนองเป็น *Staphylococcus aureus* 5 คน พบว่ามีอาการติดเชื้อในกระแสเลือด 3 คน (ร้อยละ 60.0) เป็นข้อพิจารณาว่า ถ้าพบว่าผลเพาะเชื้อจากหนองเป็น *Staphylococcus aureus* ควรรับประทานปฏิชีวนะให้ตรงกับตัวเชื้อก่อนที่การติดเชื้อจะลุกลามเข้ากระแสเลือดต่อไป

สรุป

การติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูง และใช้เวลารักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ควรเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน มีอาการกลืนเจ็บ กลืนลำบาก หายใจลำบาก มีการติดเชื้อที่ตำแหน่ง Parapharyngeal space, Retropharyngeal space หรือมีการติดเชื้อหลายช่องเยื่อหุ้ม และมีผลเพาะเชื้อจากหนองเป็น *Staphylococcus aureus* เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็ว เหมาะสม และลดเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลลง

เอกสารอ้างอิง

1. Vieira F, Allen S, Stocks R, Thompson J. Deep neck infection. *Otolaryngol Clin North Am* 2008; 41(3): 459-83.
2. พิมวิธญา ซื่อทรงธรรม, สุพจน์ เจริญสมบัติอมร, จิระพงษ์ อังคะรา. การอักเสบติดเชื้อของลำคอชั้นลึกในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. *วชิรเวชสาร* 2561; 62(5): 365-74.
3. Poeschl P, Spusta L, Russmueller G, Seemann R, Hirschl A, Poeschl E, et al. Antibiotic susceptibility and resistance of the odontogenic microbiological spectrum and its clinical impact on severe deep space head and neck infections. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2010; 110(2): 151-6.
4. อนวัช วรรณชนมณีกุล. ปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนกับผลการรักษาการติดเชื้อช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลชัยภูมิ. *ว.การแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์* 2563; 35(3): 665-678.
5. Kirov G, Benchev R, Stoianov S. Complications of the deep infections of the neck. *Khirurgiia* 2006; (3): 28-31.
6. Chen M, Wen Y, Chang C, Huang M, Hsiao H. Predisposing factors of life-threatening deep neck infection: logistic regression analysis of 214 cases. *J Otolaryngo* 1998; 27(3): 141-4.
7. กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลกุมภวาปี. สถิติผู้ใช้บริการ ปี 2561-2563. อุดรธานี: โรงพยาบาลกุมภวาปี; 2563.
8. รัศมี ชิงเกียรติตระกูล. การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช; 2550. หน้า 1-16.
9. วิชาญ จงประสาธน์สุข. การศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อของเยื่อหุ้มชั้นลึกบริเวณคอ 127 รายในโรงพยาบาลน่าน. *ลำปางเวชสาร* 2554; 37(2): 42-50.
10. รัชดาพร รุ่งแก้ว. การศึกษาย้อนหลังการอักเสบติดเชื้อบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา แผนกผู้ป่วยใน กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ระหว่างปี พศ. 2560-2562. *ว.สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น* 2563; 2(2): 213-229.
11. กรภัทร์ เอกคคตาจิต. ลักษณะการติดเชื้อลำคอส่วนลึกของผู้ป่วยในโรงพยาบาลบุรีรัมย์. *ว.การแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์* 2562; 34(3): 321-32.
12. Srivanitchapoom C, Sittitrai P, Pattarasakulchai T, Tananuvat R. Deep neck infection in Northern Thailand. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2012; 269(1): 241-6.
13. วุฒิเวช จรัสमानะโชติ. การศึกษาทบทวนผู้ป่วยติดเชื้อบริเวณช่องโพรงศีรษะและลำคอส่วนลึกในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช. *ว.แพทย์เขต 4-5* 2556; 32(3): 201-12.
14. ขวน ชีพเจริญรัตน์. ลักษณะการติดเชื้อลำคอส่วนลึกและการเสียชีวิตในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. *ว. หู คอ จมูก และไพบุหน้า* 2560; 18(1): 44-55.

15. Almutairi D, Alqahtani R, Alshareef N, Alghamdi Y, Al-Hakami H, Algarni. Deep Neck Space Infections: A Retrospective Study of 183 Cases at a Tertiary Hospital. *Cureus* 2020; 12(2) e6841.
16. Kauffmann P, Cordesmeier R, Troltsch M Sommer C, Laskawi R. Deep neck infections: A single-center analysis of 63 cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2017; 22(5): 536-41.
17. Hazegawa J, Hidaka H, Tateda M, Kudo T, Sagai S, Miyazaki M, et al. An analysis of clinical risk factors of deep neck infection. *Auris Nasus Larynx* 2011; 38(1): 101-7.
18. Joon-Kyoo L, Hee-Dae K, SangChul L. Predisposing Factors of Complicated Deep Neck Infection: An Analysis of 158 Cases. *Yonsei Med J* 2007; 48(1): 55-62.
19. Suetrong S, Reechaipichitkul W, Chai nansamit S, Piromchai P. Deep Neck Infection in Adults: Factors Associated with Complicated Treatment Outcomes. *J Med Assoc Thai* 2017; 100 (8): 179-188.
20. วรลักษณ์ ยิ่งสกุล, พิชญ์นาฏ ศรีเมฆารัตน์. ลักษณะการติดเชื้อลำคอส่วนลึกในโรงพยาบาลพังงา. ว. วิชาการแพทย์เขต 11 2563; 34(4): 1-12.
21. บุญชัย วิบุญชัย. การติดเชื้อบริเวณลำคอส่วนลึก. ว.การแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2552; 24(1): 173-180.