



การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ชัยรัตน์ เสรีรัตน์¹, วิภาดา เสรีรัตน์²

¹กลุ่มงาน โสต คอ นสิก, ²กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด 45000

Deep-Neck Infections of In-patients at Roi Et Hospital

Chairat Sererat¹, Wipada Sererat²

¹Division of Otolaryngology, ²Division of Ophthalmology Roi-Et Hospital, Roi-Et Province 45000

Received: 4 November 2021 / Edit: 3 February 2022 / Accepted: 14 February 2022

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย ตำแหน่งการติดเชื้อ เชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุ และผลการรักษาการอักเสบติดเชื้อในช่องคอชั้นลึก (deep-neck infection) ของผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีการศึกษา: รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาที่หอผู้ป่วยโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึง 31 ตุลาคม 2563 จำนวน 137 ราย โดยข้อมูลที่ศึกษา ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ป่วย ภาวะแทรกซ้อน ตำแหน่งการติดเชื้อ เชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุ วิธีการรักษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา: พบว่าผู้ป่วยส่วนมากเป็นเพศชายร้อยละ 59.85 อายุเฉลี่ย 47.12 ปี (SD=22.01) ส่วนมากมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานร้อยละ 22.63 อาการแสดงส่วนมากมีไข้ร้อยละ 97.81 ปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้าร้อยละ 91.97 เจ็บคอร้อยละ 80.29 กลืนลำบากร้อยละ 75.18 กลืนเจ็บร้อยละ 75.91 อ้าปากได้น้อย/ขากรรไกรแข็งร้อยละ 57.66 ตำแหน่งการติดเชื้อส่วนมากบริเวณ submandibular space ร้อยละ 36.50, buccal space ร้อยละ 15.33 และ parotid space ร้อยละ 10.95 ผลการเพาะเชื้อพบว่าส่วนมากเป็นเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* ร้อยละ 11.68, *Staphylococcus aureus* ร้อยละ 5.11, *Beta hemolytic Streptococcus* ร้อยละ 2.92, *Alpha hemolytic Streptococcus* ร้อยละ 2.92, *Enterococcus faecalis* ร้อยละ 2.19 และ *Proteus mirabilis* ร้อยละ 1.46 ผู้ป่วยส่วนมากได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับผ่าตัดระบายหนองร้อยละ 64.96 รักษาด้วยยาปฏิชีวนะอย่างเดียวร้อยละ 30.66 รักษาด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับผ่าตัดระบายหนองและเจาะคอร้อยละ 4.38 ผลการรักษาหาย/ดีขึ้นร้อยละ 99.27

สรุป: ผู้ป่วยติดเชื้ออักเสบติดเชื้อในช่องคอชั้นลึกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ดส่วนมากติดเชื้อบริเวณ submandibular space โดยเชื้อที่เป็นสาเหตุส่วนมากเป็นเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* ส่วนมากได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับผ่าตัดระบายหนองและรักษาหายเกือบทุกราย

คำสำคัญ: ติดเชื้ออักเสบติดเชื้อในช่องคอชั้นลึก, ตำแหน่งการติดเชื้อ, เชื้อแบคทีเรียก่อโรค

Objective: To study the general characteristics of patients, sites of infection, bacteria that cause of infection, and outcome of deep-neck Infection treatment of patients at Roi Et Hospital.

Methods: This study was a retrospective descriptive study. All data were collected from medical records of patients at Roi-Et Hospital from January 1, 2015, to October 31, 2020. The total number of study subjects were 137 cases. The variables of interest include general characteristics of patients, sites of infection, bacterial cause of infection, and methods of treatment. The statistical analyzed were used descriptive statistics.

Results: Most the study subjects of were male 59.85%, mean age 47.12 years (SD=22.01), underlying diseases with diabetes mellitus 22.63%, the most presenting symptoms were fever 97.81%, pain and swelling around the neck or face 91.97%, sore throat 80.29%, dysphagia 75.18, odynophagia 75.91%, and trismus 57.66%. The sites of infection were submandibular space 36.50%, buccal space 15.33%, and parotid space 10.95%. The bacterial cultures found were *Klebsiella pneumoniae* 11.68%, *Staphylococcus aureus* 5.11%, *Beta hemolytic Streptococcus* 2.92%, *Alpha hemolytic Streptococcus* 2.92%, *Enterococcus faecalis* 2.19%, and *Proteus mirabilis* 1.46%. Most of the patients were treated by antibiotics along with pus drainage surgery 64.96%, treat with antibiotics only 30.66%, and antibiotic treatment with pus drainage surgery and tracheostomy 4.38%, and the treatment result was improved 99.27%

Conclusion: Patients with deep-neck infections who have been admitted at Roi Et Hospital most of them were infected at submandibular space, *Klebsiella pneumoniae* was the most of infection. Antibiotics with pus collection drainage were the main treatment that most of patients were cured and most of the patients were cured.

Keywords: Deep-neck infections, site of infection, pathogens

*Corresponding author: Chairat Sererat, Email; Cn.sererat@gmail.com

บทนำ

การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก (deep-neck Infections) เป็นการอักเสบติดเชื้อที่บริเวณศีรษะและคอซึ่งเกิดขึ้นภายในโพรงที่เกิดจากเยื่อพังผืดส่วนลึกของคอ การติดเชื้อบริเวณนี้มีความสำคัญมากที่อาจจะส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิต มีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่พบว่ามีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตที่พบบ่อยจากการติดเชื้อ ได้แก่ ทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน (upper airway obstruction), ภาวะลิ่มเลือดที่หลอดเลือดดำ (venous thrombosis), descending mediastinitis, ภาวะช็อคจากการติดเชื้อ (septic shock), acute respiratory distress syndrome และ disseminated intravascular coagulation หลอดเลือดแดงแคโรติดโป่งพองและแตก (carotid aneurysm and carotid rupture) อาจมีการกระจายตัวของลิ่มเลือดไปที่ปอด (pulmonary embolism) หรือหลอดเลือดดำในสมอง โดยตำแหน่งการติดเชื้อที่สำคัญที่พบได้แก่ superficial space, retropharyngeal space, danger space, prevertebral space, vascular space, submandibular space, parapharyngeal space, peritonsillar space, masticator and temporal space, and parotid space โดยเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุสามารถพบได้ทั้งแบคทีเรียประจำถิ่นและแบคทีเรียสายพันธุ์ที่เจริญได้ในภาวะที่ไม่มีอากาศ (anaerobic bacteria) ซึ่งการติดเชื้อแบคทีเรียเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดภาวะ fulminating necrotizing fasciitis¹⁻³ อุบัติการณ์ของการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก พบว่ามีความแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ การศึกษาที่สหรัฐอเมริกาพบว่าอุบัติการณ์การติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้นจาก 0.10 คน ต่อ ประชากร 10,000 คน ในปี ค.ศ. 2000 เป็น 0.22 คน ต่อ ประชากร 10,000 คนในปี ค.ศ. 2009 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁴ การศึกษาที่ได้วันพบว่าอุบัติการณ์การติดเชื้ออยู่ที่ 71.6 คนต่อประชากร 100,000 คน-ปี⁵

อุบัติการณ์ในประเทศไทยจากการศึกษาที่โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พบอุบัติการณ์ของการติดเชื้อของช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกร้อยละ 9.5 ของผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลในแผนกโสตศอนาสิก ทั้งนี้พบว่าการติดเชื้อของ โพรงลึกส่วนคอพบได้น้อยลงในปัจจุบันเนื่องจากมีการพัฒนาของยาต้านจุลชีพ⁶ การศึกษาของ พิมวิชญา ชื่อทรงธรรม และคณะ พบว่าตำแหน่งที่พบการติดเชื้อมากที่สุดคือ submandibular space ร้อยละ 34.4 และ parotid space ร้อยละ 11.5 และพบมากกว่า 1 space ในผู้ป่วย 10 รายร้อยละ 7.6 สาเหตุหลักเกิดจากฟันผุ ร้อยละ 62.6 ระยะเวลาในนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 7.8 วัน⁷ และการศึกษาการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของโรงพยาบาลนครพนมของ อัครวิน เรืองมงคลเลิศ พบว่าตำแหน่งการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกที่พบสูงสุดบริเวณ parotid space ร้อยละ 24.5 รองลงมาคือ บริเวณ submandibular space ร้อยละ 19.7⁸ อาการและอาการแสดงถึงการติดเชื้อบริเวณนี้ที่สำคัญได้แก่ มีไข้ เจ็บคอมาก ร้าวไปที่หู กลืนลำบาก อ้าปากลำบาก มีน้ำลายและเยื่อเมือกคั่งค้างภายในลำคอมาก มีหนองในลำคอ มีการบวมของผนังช่องคอ ผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อจะต้องตรวจหาและวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายถึงแก่ชีวิต รวมถึงให้การรักษาเบื้องต้นที่เหมาะสม

เชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในกลุ่ม aerobes ที่สำคัญได้แก่ *Viridans streptococci*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus spp.*, *Escherichia coli*, *Enterobacter cloacae*, *Pseudomonas aeruginosa*,

Streptococcus group D, *Providencia rettgeri*, *Proteus mirabilis*, *Alpha hemolytic streptococcus*, *Beta hemolytic streptococcus*, *Salmonella group D*, *Burkholderia pseudomallei*, *Enterococcus faecalis*, *Moraxella spp.*, *Acinetobacter spp.*, *Klebsiella ozaena*, ส่วนเชื้อในกลุ่ม anaerobes เช่น *Peptostreptococcus species*, *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella species*, *Actinomyces species*⁷⁻¹⁴ ซึ่งแพทย์ที่ปฏิบัติงานควรเลือกใช้ empirical Antibiotic ในผู้ป่วยให้เหมาะสมโดยพิจารณาจากเชื้อก่อโรคที่พบบ่อย โรงพยาบาลร้อยเอ็ดเป็นโรงพยาบาลศูนย์เชี่ยวชาญระดับ A ขนาด 820 เตียง โดยเปิดให้บริการประชาชนในจังหวัดและจังหวัดอื่นๆ ใกล้เคียงโดยที่ผ่านมามีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก เป็นจำนวนมากและจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นว่าการติดเชื้อบริเวณนี้มีความสำคัญมากที่อาจจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงขึ้นโดยเฉพาะถ้าหากเกิดภาวะแทรกซ้อนเช่นการอุดตันของระบบทางเดินหายใจและการติดเชื้อในกระแสเลือด แต่ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษารายงานเกี่ยวกับตำแหน่งการติดเชื้อ เชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุ และผลการรักษาการอักเสบติดเชื้อในช่องคอชั้นลึกของผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลร้อยเอ็ดมาก่อนผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาในประเด็นดังกล่าวเพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบการรักษาและดูแลผู้ป่วยต่อไป

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

รูปแบบการศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนย้อนหลัง (retrospective) ของผู้ป่วยที่มีการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษา คือ เวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนก โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2563

กลุ่มตัวอย่าง เวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกที่เข้ารับการรักษาในแผนก โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 137 ราย โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคัดและเกณฑ์คัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ได้รับการวินิจฉัยการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก ได้แก่ตำแหน่ง submandibular space, submental space, sublingual space, buccal space, temporal space, canine space, ludwing's angina, masticator space, retropharyngeal space, parapharyngeal space, parotid space และ peritonsillar space และเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก
2. ไม่เคยได้รับยาปฏิชีวนะก่อนเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล
3. ไม่ได้รับการผ่าตัดก่อนการวินิจฉัยการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นตื้น (superficial cellulitis) และเป็นผู้ป่วยนอก
2. ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกหลังจากการผ่าตัดหรือจากการได้รับอุบัติเหตุ

การตรวจเพาะเชื้อทางห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิกเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยตามหลักการมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (CLSI) โดยนำสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยเพาะลงบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิด blood agar และ MacConkey agar หลังจากนั้นบ่มเพาะในเครื่อง incubator ที่อุณหภูมิ 35 องศา เป็นเวลา 16 ถึง 24 ชั่วโมง เป็นการเพาะเชื้อหา Aerobic bacteria (แบคทีเรีย ที่ต้องการออกซิเจนในการดำรงชีวิต)

ตัวแปรและข้อมูลศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจศึกษาตัวแปรและที่ต้องเก็บข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เช่น เพศ อายุ สถานะภาพสมรส การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา โรคประจำตัว อาการแสดงเริ่มต้น การมีภาวะแทรกซ้อน ตำแหน่งการติดเชื้อ สาเหตุการติดเชื้อ ระยะเวลาที่นอนในโรงพยาบาล เชื้อแบคทีเรียก่อโรค วิธีการรักษา และผลการรักษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบคัดลอกข้อมูลผู้ป่วยโดยคัดลอกข้อมูลประวัติการรักษาจากเวชระเบียนผู้ป่วย

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

1. ยื่นขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
2. ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ดเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน
3. ดำเนินการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก ลงในแบบคัดลอกข้อมูลผู้ป่วยที่เตรียมไว้
4. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วนำมาลงรหัสข้อมูล สร้างแฟ้มข้อมูลและตัวแปรต่าง ๆ บันทึกข้อมูลลงตามรหัสข้อมูล
5. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหากพบว่ามีข้อมูลที่ไม่ถูกต้องตรงกันจะต้องนำข้อมูลไปตรวจสอบกับต้นฉบับและแก้ไขให้ถูกต้อง
6. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสมและถูกต้องกับรูปแบบการวิจัยการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมอัตโนมัติ

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนาใช้ในการการวิเคราะห์โดยนำเสนอค่าสถิติในรูป ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมในการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE001/2564

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ผู้ป่วยส่วนมากเป็นเพศชายร้อยละ 59.85 อายุเฉลี่ย 47.12 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 22.01 มีประวัติการสูบบุหรี่ร้อยละ 16.79 มีประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 16.06 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ตัวแปร	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ) (n=137)
เพศ	
ชาย	82 (59.85)
หญิง	55 (40.15)
อายุ (ปี)	
0-10	13 (9.49)
11-20	5 (3.65)
21-30	8 (5.84)
31-40	18 (13.14)
41-50	31 (22.63)
51-60	16 (11.68)
61-70	28 (20.44)
71-80	14 (10.22)
≥80	4 (2.92)
Mean±SD	47.12 ±22.01
ประวัติการสูบบุหรี่	
ไม่สูบ	114 (83.21)
สูบ	23 (16.79)
ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	
ไม่ดื่ม	115 (83.94)
ดื่ม	22 (16.06)

ข้อมูลทางด้านคลินิกของผู้ป่วย

ผู้ป่วยส่วนมากมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานร้อยละ 22.63 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 13.14 อาการแสดงส่วนมากมีไข้ ร้อยละ 97.81 ปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้าร้อยละ 91.97 เจ็บคอร้อยละ 80.29 กลืนลำบากร้อยละ 75.18 ตำแหน่งการติดเชื้อส่วนมากเป็นบริเวณ submandibular space ร้อยละ 36.50 buccal space ร้อยละ 15.33 และ parotid space ร้อยละ 10.95 มีภาวะแทรกซ้อนเป็น septicemia ร้อยละ 8.03 pneumonia ร้อยละ 6.57 และ anemia ร้อยละ 2.19 ส่วนใหญ่ไม่ทราบชนิดของเชื้อที่ติดร้อยละ 49.64 ติดเชื้อจากลำคอร้อยละ 16.79 จากทอนซิล ร้อยละ 14.60 จากฟันร้อยละ 11.68 จากต่อมน้ำลายร้อยละ 4.38 และอุบัติเหตุบริเวณคอร้อยละ 2.90 ส่วนใหญ่นอนในโรงพยาบาล

น้อยกว่า 7 วันร้อยละ 67.15 ผู้ป่วยรักษาหายร้อยละ 99.27 เสียชีวิต 1 รายจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางด้านคลินิกของผู้ป่วย

ตัวแปร	จำนวนผู้ป่วย (n=137)
โรคประจำตัว	
ไม่มี	71 (51.82)
เบาหวาน	31 (22.63)
ความดันโลหิตสูง	18 (13.14)
โรคหลอดเลือดหัวใจ	8 (5.84)
ไตวายเรื้อรัง	4 (2.92)
เส้นเลือดในสมองตีบ/แตก	3 (2.19)
โลหิตจางธาลัสซีเมีย	2 (1.46)
อาการแสดงแรกเริ่ม	
ไข้	134 (97.81)
ปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า	126 (91.97)
เจ็บคอ	110 (80.29)
กลิ่นลำบาก	103 (75.18)
กลิ่นเจ็บ	104 (75.91)
อ้าปากได้น้อย/ขากรรไกรแข็ง	79 (57.66)
หายใจลำบาก	24 (17.52)
ปวดฟัน	60 (43.80)
ตำแหน่งการติดเชื้อ	
Submandibular space	50 (36.50)
Buccal space	21 (15.33)
Parotid space	15 (10.95)
Peritonsillar space	9 (6.57)
Ludwing's angina	11 (8.03)
Submental space	9 (6.57)
Canine space	11 (8.03)
Retropharyngeal space	5 (3.65)
Masticator space	3 (2.19)
Parapharyngeal space	3 (2.19)
ภาวะแทรกซ้อน	
ไม่มี	114 (83.21)
Septicemia	11 (8.03)
Pneumonia	9 (6.57)
Anemia	3 (2.19)
สาเหตุการติดเชื้อ	
การติดเชื้อจากลำคอ	23 (16.79)
ทอนซิล	20 (14.60)
การติดเชื้อจากฟัน	16 (11.68)
การติดเชื้อจากต่อมน้ำลาย	6 (4.38)
อุบัติเหตุบริเวณคอ	4 (2.92)
ไม่ทราบสาเหตุ	68 (49.64)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางด้านคลินิกของผู้ป่วย(ต่อ)

ตัวแปร	จำนวนผู้ป่วย (n=137)
ระยะเวลาอนในโรงพยาบาล	
<7 วัน	92 (67.15)
≥ 7 วัน	45 (32.85)
ผลการรักษา	
ดีขึ้น/หาย	136 (99.27)
เสียชีวิต	1 (0.73)

เชื้อแบคทีเรียก่อโรคของการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก
ผลการส่งเพาะเชื้อพบว่าส่วนมากไม่มีเชื้อแบคทีเรียเจริญเติบโตหลังจากบ่มเพาะเชื้อ 48 ชั่วโมง ร้อยละ 67.88 โดยเชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่พบ ได้แก่ *Klebsiella pneumoniae* ร้อยละ 11.68, *Staphylococcus aureus* ร้อยละ 5.11, *Beta hemolytic Streptococcus* ร้อยละ 2.92, *Alpha hemolytic Streptococcus* ร้อยละ 2.92 *Enterococcus faecalis* ร้อยละ 2.19 และ *Proteus mirabilis* ร้อยละ 1.46 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เชื้อแบคทีเรียก่อโรคของการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

เชื้อแบคทีเรียก่อโรค	จำนวนผู้ป่วย (n=137)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	16 (11.68)
<i>Staphylococcus aureus</i>	7 (5.11)
<i>Beta hemolytic streptococcus</i>	4 (2.92)
<i>Alpha hemolytic streptococcus</i>	4 (2.92)
<i>Enterococcus faecalis</i>	3 (2.19)
<i>Escherichia coli</i>	2 (1.46)
<i>Proteus mirabilis</i>	2 (1.46)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 (0.73)
<i>Enterococcus faecalis</i>	1 (0.73)
<i>Burkholderia pseudomallei</i>	1 (0.73)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1 (0.73)
<i>Moraxella spp.</i>	1 (0.73)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1 (0.73)
No growth bacteria after 24 hours	93 (67.88)

วิธีการรักษาและผลการรักษาการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

ผู้ป่วย 137 รายส่วนมากได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับผ่าตัดระบายหนอง 89 ราย (ร้อยละ 64.96) รักษาด้วยยาปฏิชีวนะอย่างเดียว 42 ราย (ร้อยละ 30.66) และรักษาด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับผ่าตัดระบายหนองและเจาะคอ 6 ราย (ร้อยละ 4.38)

วิจารณ์

การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก เป็นโรคที่มีความรุนแรงผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตค่อนข้างสูงเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ป่วยทั้งหมด 137 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อาการแสดงส่วนมากมีไข้ ปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า เจ็บคอกลิ้นลำบาก กลืนเจ็บ อ้าปากได้น้อย/ขากรรไกรแข็ง หายใจลำบาก และปวดฟัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญชัย วิรบุญชัย ที่ศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสุรินทร์โดยพบว่ามีอาการแสดงเริ่มแรกของผู้ป่วยเกือบทุกรายที่พบ ได้แก่ อาการปวดบริเวณ fascial space ร้อยละ 96.81 มีไข้ร้อยละ 84.86 บวมบริเวณศีรษะและคอร้อยละ 73.71 เจ็บคอร้อยละ 34.66 กลืนเจ็บร้อยละ 33.07 กลืนลำบากร้อยละ 25.10 และปวดฟันร้อยละ 19.92¹⁵ และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ ไตวายเรื้อรัง เส้นเลือดในสมองตีบ/แตก และโลหิตจางธาลัสซีเมีย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ อัครวิน เรื่องมวงคลเลิศ ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนครพนมที่พบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อส่วนมากมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานร้อยละ 35.1 ความดันโลหิตสูงร้อยละ 17.6 และไตวายเรื้อรังร้อยละ 20.2⁸

ตำแหน่งการติดเชื้อการศึกษาครั้งนี้พบว่าตำแหน่งการติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นบริเวณ submandibular space, buccal space, parotid space, Ludwig's angina และ peritonsillar space ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ อัครวิน เรื่องมวงคลเลิศที่พบว่าตำแหน่งที่ติดเชื้อในผู้ป่วยที่ศึกษา ได้แก่ parotid space ร้อยละ 24.5 submandibular space ร้อยละ 19.7 Ludwig angina ร้อยละ 18.1 และ peritonsillar space ร้อยละ 17.0⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของ พิมวิชญา ชื่อทรงธรรม และคณะ ที่พบว่าตำแหน่งการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ศึกษาส่วนมากเป็นบริเวณ submandibular space ร้อยละ 36.8 buccal space ร้อยละ 11.5 parotid space ร้อยละ 12.6⁷ ไม่มีความแตกต่างกับการศึกษาที่ผ่านมาของ บุญชัย วิรบุญชัย ที่พบว่าตำแหน่งการติดเชื้อของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสุรินทร์ส่วนมาก ได้แก่ submandibular space ร้อยละ 23.90, peritonsillar space ร้อยละ 23.51, Ludwig angina ร้อยละ 17.93, buccal space ร้อยละ 17.13 และ parapharyngeal space ร้อยละ 11.55¹⁵ โดยความสอดคล้องและความแตกต่างเกิดจากลักษณะของประชากรในแต่ละพื้นที่ที่ศึกษาโดยเฉพาะเศรษฐกิจที่แตกต่างกันที่อาจจะทำให้การดูแลสุขอนามัยช่องปากและฟันมีความแตกต่างกัน

จากการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนมากไม่ทราบชนิดของเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในผู้ป่วย รองลงมาคือมีการติดเชื้อจากลำคอหรือต่อมทอนซิล ติดเชื้อจากฟัน ติดเชื้อจากต่อมน้ำลาย และอุบัติเหตุบริเวณคอ สอดคล้องกับการศึกษาของ อัครวิน เรื่องมวงคลเลิศ ที่พบว่าสาเหตุการติดเชื้อที่สำคัญของผู้ป่วย ได้แก่ การติดเชื้อจากฟันร้อยละ 29.8 การติดเชื้อจากลำคอหรือต่อมทอนซิลร้อยละ 16.0 ติดเชื้อจากต่อมน้ำลายร้อยละ

12.8 และอุบัติเหตุบริเวณคอ ร้อยละ 1.1⁸ และสอดคล้องกับการศึกษาของ พิมวิชญา ชื่อทรงธรรม และคณะ ที่พบว่าสาเหตุสำคัญของการติดเชื้อได้แก่ฟันร้อยละ 62.6 ทอนซิลร้อยละ 6.1⁷ โดยการศึกษาที่มีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะ septicemia 11 ราย (ร้อยละ 8.03) pneumonia 9 ราย (ร้อยละ 6.57) และ anemia 3 ราย (ร้อยละ 2.19) ในจำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะ septicemia 11 ราย เสียชีวิต 1 ราย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญชัย วิรบุญชัย ที่พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อที่ศึกษามีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ septicemia ร้อยละ 2.79 pneumonia ร้อยละ 1.20 มีการอุดตันของทางเดินหายใจจนต้องเจาะคอจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 3.19) โดยมีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจำนวน 2 รายจากภาวะ septic shock และภาวะ cavernous sinus thrombophlebitis¹⁵

การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก ตามปกติแล้วจะ swab หนองส่งเพาะเชื้อได้ยาก เมื่อได้ผ่าตัดเปิดเข้าไปถึงบริเวณที่เป็นหนองแล้ว ต้องส่งหนองหรือเนื้อเยื่อ บริเวณนั้นเพาะเชื้อด้วย เพื่อจะได้ทราบเชื้อที่เป็นสาเหตุอย่างแท้จริง เพื่อที่จะได้นำผลที่ได้จากการเพาะเชื่อนั้นมาใช้เลือกยาต้านจุลชีพให้เหมาะสมต่อไป และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อ *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, Beta hemolytic Streptococcus, Alpha hemolytic Streptococcus, *Enterococcus faecalis*, และ *Proteus mirabilis* ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่เป็นการศึกษาในประเทศต่างๆ รวมถึงการศึกษาในประเทศไทยที่พบว่าเชื้อก่อโรคที่สำคัญ ได้แก่ *Viridans streptococci*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus spp.*, *Escherichia coli*, *Enterobacter cloacae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus group D*, *Providencia rettgeri*, *Proteus mirabilis*, *Alpha hemolytic Streptococcus*, *Beta hemolytic Streptococcus*, *Salmonella group D*, *Burkholderia pseudomallei*, *Enterococcus faecalis*, *Moraxella spp.*, *Acinetobacter spp.*, และ *Klebsiella ozaena*⁷ การรักษาการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกผู้ป่วยทุกรายได้รับยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 64.96) ได้รับการผ่าตัดระบายหนอง (incisional and drainage) ทั้งทางปาก (intraoral) หรือทางคอ (transcervical approach) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ อัครวิน เรื่องมวงคลเลิศ⁸

สรุป

การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกเป็นปัญหาที่สำคัญและผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าอาการแสดงเริ่มแรกของผู้ป่วยส่วนมากมักจะมีไข้ ปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า เจ็บคอกลิ้นลำบาก กลืนเจ็บ อ้าปากได้น้อย ขากรรไกรแข็ง หายใจลำบาก และปวดฟัน โดยตำแหน่งการติดเชื้อส่วนมากเป็นบริเวณ submandibular space, buccal space, parotid space, Ludwig's angina และ peritonsillar space ไม่ทราบเชื้อที่เป็นสาเหตุก่อโรคเป็นส่วนมาก (No growth) ร้อยละ 67.88 พบเชื้อก่อโรคอันดับแรก *Klebsiella pneumoniae* ร้อยละ 11.68 การวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้องรวดเร็วเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้

เอกสารอ้างอิง

1. Vieira F, Allen SM, Stocks RMS, Thompson JW. Deep neck infection. *Otolaryngol Clin North Am* 2008; 41(3):459–83. vii.
2. Beasley DJ, Amedee RG. Deep neck space infections. *J La State Med Soc Off Organ La State Med Soc* 1995;147(5):181–4.
3. Rana RS, Moonis G. Head and neck infection and inflammation. *Radiol Clin North Am* 2011;49(1):165–82.
4. Novis SJ, Pritchett CV, Thorne MC, Sun GH. Pediatric deep space neck infections in U.S. children, 2000-2009. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2014;78(5):832–6.
5. Wang Y-P, Wang M-C, Lin H-C, Lee K-S, Chou P. Tonsillectomy and the risk for deep neck infection-a nationwide cohort study. *PloS One* 2015;10(4):e0117535.
6. รัศมี ชิงเกียรติตระกูล. การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช. วารสารโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช 2550. หน้า 1-16
7. พิมวิชญา ชื่อทรงธรรม, สุพจน์ เจริญสมบัติอมร, จิระพงษ์ อังคะธา. การอักเสบติดเชื้อของลำคอชั้นลึกในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง 2561;62(5):365–74.
8. อัศวิน เรืองมงคลเลิศ. การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของโรงพยาบาลนครพนม. 2560;4(3):5–15.
9. Rega AJ, Aziz SR, Ziccardi VB. Microbiology and antibiotic sensitivities of head and neck space infections of odontogenic origin. *J Oral Maxillofac Surg Off J Am Assoc Oral Maxillofac Surg* 2006;64(9):1377–80.
10. Kang S-H, Kim M-K. Antibiotic sensitivity and resistance of bacteria from odontogenic maxillofacial abscesses. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg* 2019;45(6):324–31.
11. Huang T-T, Liu T-C, Chen P-R, Tseng F-Y, Yeh T-H, Chen Y-S. Deep neck infection: analysis of 185 cases. *Head Neck* 2004;26(10):854–60.
12. Liu C-H, Lin C-D, Cheng Y-K, Lin H-C, Tsai M-H. Deep neck infection in children. *Acta Paediatr Taiwanica Taiwan Er Ke Yi Xue Hui Za Zhi* 2004;45(5):265–8.
13. Mungul S, Maharaj S. Microbiology of paediatric deep neck space infection. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2019;123:116–22.
14. วิชาญ จงประสาธน์สุข. การศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อของเยื่อหุ้มชั้นลึกบริเวณคอ 127 รายในโรงพยาบาลน่าน. ลำปางเวชสาร 2554;32(2):42–50.
15. บุญชัย วิรบุญชัย. การติดเชื้อบริเวณลำคอส่วนลึก. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2544;24(1):173–80.

SMJ