

## ลักษณะการติดเชื้อลำคอส่วนลึกในโรงพยาบาลพังงา

วรลักษณ์ ยิ่งสกุล พ.บ.<sup>1</sup>, พิชญ์นาฏ ศรีเมฆารัตน์<sup>2</sup> พ.บ.

<sup>1</sup>นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลพังงา

<sup>2</sup>นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลตรัง

### บทคัดย่อ

**ที่มา:** การติดเชื้อลำคอส่วนลึก เป็นการติดเชื้อในช่องว่างที่อยู่ระหว่างเยื่อหุ้มคอส่วนลึก การติดเชื้อลำคอส่วนลึกลดลงจากการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างแพร่หลาย แต่ยังสามารถลุกลามทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและมีผู้ป่วยเสียชีวิตได้

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาลักษณะผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกและวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึก

**วิธีการศึกษา:** การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อลำคอส่วนลึกและเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพังงา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562

**ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกทั้งหมด 109 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.8 อายุเฉลี่ย  $42.9 \pm 20.1$  ปี มักพบร่วมกับภาวะโลหิตจาง (ร้อยละ 33.0) สาเหตุส่วนใหญ่มาจากการติดเชื้อจากฟัน (ร้อยละ 52.3) อาการแสดงที่พบบ่อยที่สุดคือ ปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า (ร้อยละ 96.3) ตำแหน่งของการติดเชื้อลำคอส่วนลึกพบมากที่สุดบริเวณ submandibular space (ร้อยละ 33.0) โดยเชื้อก่อโรคหลักคือ alpha-hemolytic streptococcus (ร้อยละ 7.9) ผู้ป่วยใช้ระยะเวลาอนโรโรงพยาบาลเฉลี่ย  $4.7 \pm 2.4$  วัน การรักษาประกอบด้วยการใช้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำอย่างเดียว (ร้อยละ 44.0) การเจาะดูดหนอง (ร้อยละ 27.5) และการผ่าตัดระบายหนอง (ร้อยละ 41.3) พบภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อลำคอส่วนลึก 6 ราย (ร้อยละ 5.5) โดยมีทางเดินหายใจส่วนต้นอุดตัน 5 ราย (ร้อยละ 4.6) และเสียชีวิต 1 ราย (ร้อยละ 0.9) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ภาวะโลหิตจาง (odds ratio (OR)=17.20; p-value<0.05) และการนอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 10 วัน (OR=30.12; p-value<0.05)

**สรุป:** การติดเชื้อลำคอส่วนลึก สาเหตุหลักเกิดจากการติดเชื้อจากฟัน การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับการผ่าตัดยังคงเป็นวิธีการรักษาหลักในผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก และควรเฝ้าระวังการเกิดภาวะทางเดินหายใจส่วนต้นอุดตันร่วมด้วย

**คำสำคัญ:** การติดเชื้อลำคอส่วนลึก ภาวะแทรกซ้อน

---

### Original Article

**Corresponding author:** วรลักษณ์ ยิ่งสกุล พ.บ. นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลพังงา

โทรศัพท์: 084-1891520 E-mail: creamcute@hotmail.com

พิชญ์นาฏ ศรีเมฆารัตน์ พ.บ. นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลตรัง

## The characteristic of Deep Neck Infection in Phang Nga Hospital

Waralak Yangsakul, M.D.<sup>1</sup>, Pitchanart Srimakarat, M.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of otolaryngology-head and neck surgery, Phang Nga Hospital

<sup>2</sup>Department of physical medicine and rehabilitation, Trang hospital

### Abstract

**Introduction:** Deep neck infection is an infection in the potential spaces and fascial planes. The incidence of deep neck infection has decreased after introduction of antibiotics, but they still may be lethal especially when life-threatening complications occur.

**Objectives:** To study characteristic of deep neck infection and analyze the factor associated with complicated deep neck infection.

**Method:** This was a retrospective descriptive study in patient with deep neck infection. The researcher reviewed data from inpatient records during 2016-2019.

**Results:** 109 patients were included; 57.8% were male. Average age was  $42.9 \pm 20.1$  years old. The most common medical condition was anemia (33.0%). The most common cause of infection was odontogenic infection (52.3%). The patient usually presented with swelling of face or neck (96.3%). The most common site of infection was submandibular space (33.0%). Common pathogen was alpha-hemolytic streptococcus (7.9%). Average length of hospital stay was  $4.7 \pm 2.4$  days. The 48 patients (44.0%) were effectively responded to intravenous antibiotics only. Surgical drainage and aspiration were performed in 27.5% and 41.3% of cases, respectively. The complications were upper airway obstruction (4.6%) and death (0.9%). Anemia (OR=17.20; p-value<0.05) and prolonged hospital stays (OR=30.12; p-value< 0.05) were significantly associated with complications.

**Conclusion:** The most common cause of infection was odontogenic infection. Intravenous antibiotics and surgical drainage were still mainstay for treatment. Airway obstruction should be concerned in patient with deep neck infection.

**Keywords:** deep neck infection, complication

Received: 01/10/2020

Revised: 22/10/2020

Accepted: 25/12/2020

doi: 10.14456/reg11med.2020.16

## บทนำ

การติดเชื้อลำคอส่วนลึก (deep neck infection) เป็นการติดเชื้อในช่องว่าง (space) ที่อยู่ระหว่างเยื่อหุ้มคอส่วนลึก (deep cervical fascia) ตั้งแต่ใต้ฐานกะโหลกลงมา โดยห่อหุ้มอวัยวะบริเวณคอทั้งหมด เช่น กล้ามเนื้อ หลอดลม หลอดอาหาร และหลอดเลือด การวินิจฉัยการติดเชื้อลำคอส่วนลึกอาศัยการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจทางรังสีวินิจฉัย<sup>1</sup> ในปัจจุบันการติดเชื้อลำคอส่วนลึก พบว่า มีความรุนแรงลดลงจากการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างแพร่หลาย<sup>2</sup> แต่จากลักษณะทางกายวิภาคบริเวณลำคอที่ซับซ้อนและอาการแสดงของโรคที่ไม่ชัดเจน ร่วมกับการดำเนินโรคอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและมีผู้ป่วยเสียชีวิตได้ โดยภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่พบบ่อย คือ ภาวะทางเดินหายใจส่วนต้นอุดตัน (upper airway obstruction) ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ภาวะติดเชื้อในช่องอก (mediastinitis) หรือภาวะหลอดเลือดดำส่วนคออุดตัน (jugular vein thrombosis)<sup>2-6</sup> โดยในต่างประเทศพบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากถึงร้อยละ 42<sup>7</sup> และพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 1-2<sup>2, 3</sup> ในประเทศไทยพบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนประมาณร้อยละ 20<sup>8-10</sup> และพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 1-3<sup>11-14</sup> จึงได้มีการศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนเพื่อเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวและลดอัตราการเสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยพบว่า ผู้ป่วยอายุมากกว่า 65 ปี<sup>8</sup> มีภาวะโลหิตจาง<sup>9</sup> มีโรคเบาหวาน<sup>10</sup> มีอาการหายใจลำบาก<sup>2</sup> มีการติดเชื้อลำคอส่วนลึกหลาย

ตำแหน่ง<sup>15, 16</sup> และนอนโรงพยาบาลนาน (มากกว่า 10 วัน)<sup>15</sup> มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในโรงพยาบาลพังกาพบการติดเชื้อลำคอส่วนลึกเพิ่มมากขึ้นทุกปี คิดเป็นร้อยละเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลแผนกหู คอ จมูก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2562 พบ ร้อยละ 5.5, 7.1, 9.0 และ 9.0 ตามลำดับ ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเรื่องการติดเชื้อลำคอส่วนลึกในโรงพยาบาลพังกา จึงได้ทำการศึกษาถึงลักษณะการติดเชื้อลำคอส่วนลึกและวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึก เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการวางแผนการรักษา เฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนแก้ไขปัจจัยเสี่ยงเพื่อลดอันตรายที่อาจถึงแก่ชีวิต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไป โรคประจำตัว สาเหตุการติดเชื้อ อาการแสดง ตำแหน่งการติดเชื้อ เชื้อก่อโรค ระยะเวลาอนโรงพยาบาล การรักษา และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกในโรงพยาบาลพังกา
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึกของผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกในโรงพยาบาลพังกา

## วิธีการศึกษา

การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (retrospective descriptive study) ได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อ

ลำคอส่วนลึกและเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพังงา จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยใน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 และสืบค้นการวินิจฉัยจาก ICD 10 รหัส J36, J39.0, J39.1, K11.3, K12.2 และ E06.0 โดยคัดแยกออกจากผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อบริเวณผิวหนังชั้นตื้น มีการติดเชื้อของก้อนมะเร็งที่คอและมีการติดเชื้อตามหลังการผ่าตัดหรืออุบัติเหตุ ทำให้ได้กลุ่มประชากรเข้าร่วมการศึกษาจริงทั้งหมด 109 คน ข้อมูลที่รวบรวมประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว สาเหตุการติดเชื้อ อาการแสดง ตำแหน่งการติดเชื้อ เชื้อก่อโรค ระยะเวลาอนโรงพยาบาล การรักษา และภาวะแทรกซ้อน โดยการศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพังงา เลขที่จริยธรรม PNG-HOS-05-2563

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยข้อมูลทั่วไปใช้สถิติพรรณนา ความถี่ และร้อยละ ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับอายุ ระยะเวลาอนโรงพยาบาล ใช้สถิติเป็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และพิสัย การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วย เช่น โรคประจำตัว อาการแสดง และตำแหน่งการติดเชื้อ

ใช้สถิติทดสอบ chi-square และ fisher's exact test การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของข้อมูลอายุ และระยะเวลาอนโรงพยาบาลใช้สถิติทดสอบ t-test การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึกโดยการวิเคราะห์การถดถอย (logistic regression analysis) นำเสนอด้วย odds ratio (OR) และ 95% confidence interval (95%CI) โดยปัจจัยเสี่ยงที่มีค่า p-value < 0.05 จากการวิเคราะห์ univariable analysis ทำการคัดเลือกปัจจัยเข้าในการวิเคราะห์ multivariable analysis เข้าด้วยวิธีการคัดเลือกตัวแปรแบบเพิ่มตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน (stepwise regression)

#### ผลการศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกทั้งหมด 109 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.8 อายุเฉลี่ย 42.9 ปี ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.7 วัน โรคประจำตัวและภาวะร่วม พบภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 33.0 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 26.4 โรคเบาหวาน ร้อยละ 18.7 และโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 18.7 ตารางที่ 1

## ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก (n=109)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)
<b>เพศ</b>	
ชาย	63 (57.8)
หญิง	46 (42.2)
<b>โรคประจำตัวและภาวะร่วม</b>	
ภาวะโลหิตจาง	30 (30.0)
โรคความดันโลหิตสูง	24 (26.4)
โรคเบาหวาน	17 (18.7)
โรคไขมันในเลือดสูง	17 (18.7)
โรคติดเชื้อเอชไอวี	2 (2.2)
โรคไตเรื้อรัง	1 (1.1)
<b>อายุ (ปี)</b>	
ค่าเฉลี่ย ( $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	42.9 (20.1)
<b>ระยะเวลาอนโรพยาบาล (วัน)</b>	
ค่าเฉลี่ย ( $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	4.7 (2.4)

สาเหตุของการติดเชื้อลำคอส่วนลึก ส่วนใหญ่มาจากการติดเชื้อจากฟัน ร้อยละ 52.3 รองลงมาคือต่อมทอนซิลอักเสบ ร้อยละ 20.2 และไม่ทราบสาเหตุของการติดเชื้อ ร้อยละ 26.6 อาการแสดงที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก คือ ปวดบวมบริเวณลำคอหรือไอบหน้า ร้อยละ 96.3 รองลงมาคือ ไข้ ร้อยละ 25.7 และอ้าปากได้น้อย ร้อยละ 24.8

ตำแหน่งของการติดเชื้อลำคอส่วนลึก พบมากที่สุดบริเวณ submandibular space ร้อยละ 33.0 รองลงมาคือ buccal space ร้อยละ 26.6 และ peritonsillar space ร้อยละ 21.1

ผลเพาะเชื้อแบคทีเรียจากหนองในผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก จำนวน 38 ราย พบเชื้อ alpha-hemolytic streptococcus มากที่สุดร้อยละ 7.9 รองลงมาพบเชื้อ *Staphylococcus aureus* และ

*Klebsiella pneumoniae* ร้อยละ 5.2 ในจำนวนนี้เพาะไม่ขึ้นเชื้อร้อยละ 57.9 ผลเพาะเชื้อจากเลือดในผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก ส่งตรวจจำนวน 16 ราย (ร้อยละ 14.7) พบไม่ขึ้นเชื้อ 15 ราย และพบ normal flora 1 ราย นอกจากนี้มีการส่งตรวจทางรังสีวินิจฉัยในผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 12.8) โดยพบการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์จำนวน 10 ราย และการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงจำนวน 4 ราย

การรักษาการติดเชื้อลำคอส่วนลึกโดยให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำอย่างเดียว พบร้อยละ 44.0 การรักษาด้วยการเจาะดูดหนอง พบร้อยละ 27.5 และการรักษาด้วยการผ่าตัดระบายหนอง พบร้อยละ 41.3 โดยผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกทั้งหมดจะได้รับยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำทุกราย ชนิดของ

ยาปฏิชีวนะแรกที่ได้รับได้คือ amoxicillin และ clavulanate ร้อยละ 52.3, ceftriaxone ร่วมกับ clindamycin ร้อยละ 45.9, ceftriaxone ร้อยละ 0.92 และ clindamycin ร้อยละ 0.92 ภาวะแทรกซ้อนของ

การติดเชื้อลำคอส่วนลึก พบ 6 ราย มีทางเดินหายใจส่วนต้นอุดตัน 5 ราย ในจำนวนนี้ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ 4 ราย และได้รับการเจาะคอ 1 ราย ในการศึกษาพบผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** สาเหตุ อาการแสดง ตำแหน่ง การรักษาและภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อลำคอส่วนลึก (n=109)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)
<b>สาเหตุการติดเชื้อ</b>	
การติดเชื้อจากฟัน	57 (52.3)
ต่อมทอนซิลอักเสบ	22 (20.2)
นิ้วในท่อต่อมน้ำลาย	1 (0.9)
ไม่ทราบสาเหตุ	29 (26.6)
<b>อาการแสดง</b>	
ปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า	105 (96.3)
ไข้	28 (25.7)
อ้าปากได้น้อย	27 (24.8)
กลืนลำบาก	23 (21.1)
กลืนเจ็บ	12 (11.0)
หายใจลำบาก	1 (0.9)
ปวดหู	1 (0.9)
<b>ตำแหน่งการติดเชื้อ</b>	
Submandibular space	36 (33.0)
Buccal space	29 (26.6)
Peritonsillar space	23 (21.1)
Parotid space	14 (12.8)
Parapharyngeal	1 (0.9)
Masticator	1 (0.9)
Anterior visceral space	1 (0.9)
Multiple spaces	4 (3.7)

ตารางที่ 2 สาเหตุ อาการแสดง ตำแหน่ง การรักษาและภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อลำคอส่วนลึก (n=109) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)
<b>การรักษา</b>	
การให้ยาปฏิชีวนะอย่างเดียว	48 (44.0)
การเจาะดูดหนอง	30 (27.5)
การผ่าตัดระบายหนอง	45 (41.3)
- External surgery	28 (25.7)
- Intraoral surgery	17 (15.6)
<b>ภาวะแทรกซ้อน</b>	
Upper airway obstruction	6 (5.5)
- Intubation	5 (4.6)
- Tracheostomy	1 (0.9)
Death	1 (0.9)

การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึก ในกลุ่มผู้ป่วยต่าง ๆ พบว่ากลุ่มที่มีภาวะโลหิตจางและนอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 10 วัน มีความสัมพันธ์กับการมีภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อลำคอส่วนลึก

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 65 ปี มีโรคเบาหวาน มีอาการหายใจลำบาก และมีการติดเชื้อลำคอส่วนลึกหลายตำแหน่ง พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมีภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อลำคอส่วนลึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วย (n=109)

ปัจจัย	ภาวะแทรกซ้อน		p-value
	มีภาวะแทรกซ้อน	ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	
	(n=6)	(n=103)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
อายุมากกว่า 65 ปี	2 (33.3)	12 (11.6)	0.170
โรคเบาหวาน	1 (16.7)	16 (15.5)	1.000
ภาวะโลหิตจาง	5 (83.3)	25 (24.3)	0.006
อาการหายใจลำบาก	0 (0.0)	1 (1.0)	1.000
การติดเชื้อลำคอส่วนลึกหลายตำแหน่ง	1 (16.7)	3 (2.9)	0.205
การนอนโรงพยาบาลนาน > 10 วัน	2 (33.3)	2 (1.9)	0.015

การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึก พบว่ากลุ่มภาวะโลหิตจางมีโอกาในการเกิดภาวะแทรกซ้อน 17.20 เท่าของกลุ่มไม่มีภาวะโลหิตจาง (95% CI=1.54-191.83, p-value=0.021)

กลุ่มที่นอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 10 วัน มีโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อน 30.12 เท่าของกลุ่มที่นอนโรงพยาบาลไม่เกิน 10 วัน (95% CI=1.83-495.64, p-value=0.017) ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึก โดย univariable and multivariable logistic regression analysis

ปัจจัย	Univariable			Multivariable		
	OR	(95% CI)	p-value	OR	(95% CI)	p-value
ภาวะโลหิตจาง	15.6	1.74-139.92	0.014	17.20	1.54-191.83	0.021
การนอนโรงพยาบาลนาน >10 วัน	25.25	2.78-227.87	0.004	30.12	1.83-495.64	0.017

## วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการศึกษาลักษณะผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก โดยแสดงให้เห็นข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ โรคประจำตัว สาเหตุการติดเชื้อ อาการแสดง ตำแหน่งการติดเชื้อ เชื้อก่อโรค ระยะเวลาอนโรงพยาบาล การรักษา และภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึก

ผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกในโรงพยาบาล พังงา จำนวน 109 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.8 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่น ๆ<sup>8-12</sup> โดยข้อมูลประชากรทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. 2562 ของจังหวัด

พังงาพบประชากรเพศชายมากกว่าเพศหญิง<sup>17</sup> จึงอาจทำให้ในการศึกษานี้พบเพศชายมากกว่าหญิงได้ อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก คือ 42.9 ปี สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย<sup>8, 9, 11</sup> ที่พบผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคน ซึ่งอาจเป็นช่วงอายุที่พบการติดเชื้อจากฟันมากกว่าช่วงอายุอื่น ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.7 วัน ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาอื่น ๆ ที่มีระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยประมาณ 6-8 วัน<sup>8, 10-12</sup> เนื่องจากในการศึกษานี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนที่อาจพบความรุนแรงของโรคได้น้อยกว่าช่วงอายุอื่น ๆ หรืออาจมารับการรักษาที่รวดเร็ว จึงทำให้พบความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนน้อยและส่งผลให้ใช้ระยะเวลาอนโรงพยาบาลไม่นาน

เมื่อเทียบกับการศึกษาอื่น โรคประจำตัวของผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกในการศึกษานี้พบว่า ส่วนใหญ่คือโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือ โรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย<sup>8, 13, 14</sup> อาจเนื่องจากผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสในการติดเชื้อง่ายกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว

สาเหตุของการติดเชื้อลำคอส่วนลึก ส่วนใหญ่มาจากการติดเชื้อจากฟัน ร้อยละ 52.3 รองลงมาคือต่อมทอนซิลอักเสบ ร้อยละ 20.2 สอดคล้องกับการศึกษาของ Celakovsky P และคณะ<sup>5</sup> Srivanitchapoom C และคณะ<sup>9</sup> และ Suesongtham P<sup>10</sup> พบว่าการติดเชื้อจากฟันเป็นสาเหตุหลักของการติดเชื้อลำคอส่วนลึก สาเหตุอาจมาจากไม่ได้ให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพฟัน กังวลเรื่องค่ารักษาพยาบาลเรื่องฟันที่อาจสูง หรือยากต่อการเข้าถึงบริการการรักษา ในการศึกษาที่ไม่ทราบสาเหตุของการติดเชื้อ ร้อยละ 26.6 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jaratmanachote W<sup>11</sup> และ Jongprasartsuk W<sup>13</sup> เนื่องจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึกมีอาการแสดงไม่ชัดเจนอาจใช้เวลาเป็นสัปดาห์ทำให้ผู้ป่วยนึกถึงอาการเจ็บป่วยในช่วงวันแรกลำบาก โดยอาการแสดงที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก คือ ปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า รองลงมาคือ ไข้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Aegakktajit K<sup>8</sup> Ruangmongkollert A<sup>14</sup> และ Suetrong S<sup>15</sup> พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกมักมาด้วยอาการปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า

ตำแหน่งของการติดเชื้อลำคอส่วนลึกพบมากที่สุดบริเวณ submandibular space ร้อยละ 33.0 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Suesongtham P<sup>10</sup> และ Jaratmanachote W<sup>11</sup> รองลงมาพบที่บริเวณ buccal space ร้อยละ 26.6 โดยในการศึกษานี้พบว่า สองตำแหน่งดังกล่าวมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อจากฟันมากถึงร้อยละ 43.1 ซึ่งการติดเชื้อจากฟันเป็นสาเหตุให้เกิดการลุกลามเข้าตำแหน่งดังกล่าวได้ง่ายตามลักษณะกายวิภาค<sup>(1)</sup> ผลเพาะเชื้อแบคทีเรียจากหนองในผู้ป่วยในการศึกษานี้ 3 อันดับแรก คือ alpha-hemolytic streptococcus, *Staphylococcus aureus* และ *Klebsiella pneumoniae* ต่างจากการศึกษาของ Wang L-F<sup>2</sup> และคณะ และ Lee J-K และคณะ<sup>3</sup> ที่พบ *Klebsiella pneumoniae* หรือ *Streptococcus viridans* ในสองอันดับแรก ในการศึกษาที่เพาะไม่ขึ้นเชื้อมากถึงร้อยละ 57.9 สอดคล้องกับการศึกษาของ Yang W และคณะ<sup>7</sup> Aegakktajit K<sup>8</sup> และ Suesongtham P<sup>10</sup> สาเหตุมาจากการได้ยาปฏิชีวนะก่อนทำหัตถการส่งตรวจหนอง เช่น กรณีผู้ป่วยที่ต้องรอการตรวจทางรังสีวินิจฉัย หรือรอระยะเวลาก่อนทำการผ่าตัดระบายหนอง หรือกรณีผู้ป่วยไม่ตอบสนองการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะเพียงอย่างเดียวจึงมีการรักษาต่อด้วยวิธีเจาะดูดหนองหรือผ่าตัดระบายหนอง โดยในการศึกษานี้พบการให้ยาปฏิชีวนะก่อนทำหัตถการส่งตรวจหนองร้อยละ 86.4 ของกลุ่มที่เพาะเชื้อไม่ขึ้น ร่วมกับไม่ได้ส่งเพาะเชื้อแบคทีเรียที่ไม่พึ่งออกซิเจน จึงทำให้ผลเพาะเชื้อที่ได้มีความแตกต่างจากการศึกษาอื่น<sup>6, 7, 16</sup>

ผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกทั้ง 109 ราย ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำทุกราย แต่จะมีการเปลี่ยนยาปฏิชีวนะตามผลเพาะเชื้อแบคทีเรียจากหนองหรือเมื่อผู้ป่วยมีอาการแย่ลงและไม่ตอบสนองต่อการรักษาที่มีอยู่เดิม โดยผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะหรือการเจาะดูดหนอง หรือพบฝีหนองชัดเจน จะได้รับการผ่าตัดระบายหนอง ซึ่งการศึกษานี้พบการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะอย่างเดียวร้อยละ 44.0 และการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดระบายหนองร้อยละ 41.3 แตกต่างจากการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบการผ่าตัดเป็นการรักษาหลักของผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึกประมาณร้อยละ 60-80<sup>2-8, 11-15</sup> อาจเพราะผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะมาก่อนที่จะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือมารับการรักษาตั้งแต่อาการยังไม่รุนแรง จึงทำให้ผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะอย่างเดียวค่อนข้างดี ในการศึกษาที่มีการรักษาด้วยการเจาะดูดหนอง ร้อยละ 27.5 ซึ่งมากกว่าการศึกษาที่ผ่านมา<sup>6, 11, 16</sup> อาจเป็นเหตุผลร่วมที่ทำให้การผ่าตัดระบายหนองในโรงพยาบาลพึ่งงาพบน้อยกว่าการศึกษาอื่น ภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อลำคอส่วนลึกในการศึกษานี้พบร้อยละ 5.5 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของส่วนใหญ่ที่พบภาวะแทรกซ้อนมากกว่านี้<sup>6, 7, 9-12</sup> อาจเป็นเพราะจำนวนผู้ป่วยและระยะเวลาการศึกษาที่ไม่เท่ากันทำให้พบภาวะแทรกซ้อนแตกต่างกัน โดยในการศึกษานี้พบทางเดินหายใจส่วนต้นอุดตันมากที่สุด ร้อยละ 4.6 ในจำนวนนี้ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 3.7 และได้รับการเจาะคอ ร้อยละ 0.9 การประเมินการหายใจและการเผ่าระวัง

ทางเดินหายใจส่วนต้นอุดตันจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรทำเมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก ในการศึกษาที่พบผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย (ร้อยละ 0.9) ใกล้เคียงกับการศึกษาต่างประเทศและในประเทศที่พบการเสียชีวิตร้อยละ 0.8<sup>5, 13</sup> โดยผู้ป่วยเสียชีวิตเป็นเพศหญิง อายุ 90 ปี วินิจฉัย bilateral parotid abscess มีโรคประจำตัว คือ โรคหัวใจขาดเลือดและลิ้นหัวใจตีบ ได้รับการรักษาด้วยผ่าตัดระบายหนอง เสียชีวิตจากภาวะปอดบวม และการติดเชื้อในกระแสเลือด

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) คือ ภาวะโลหิตจางและการนอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 10 วัน ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 65 ปี มีโรคเบาหวาน มีอาการหายใจลำบาก และมีการติดเชื้อลำคอส่วนลึกหลายตำแหน่ง แตกต่างจากการศึกษาอื่นที่พบความสัมพันธ์<sup>2, 8, 10, 16</sup> สาเหตุอาจเกิดจากจำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนในการศึกษานี้น้อยเกินไป

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่าภาวะโลหิตจางมีโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อน 17.20 เท่าของกลุ่มไม่มีภาวะโลหิตจาง สอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่พบว่าความผิดปกติของ Hemoglobin มีโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อน 4.46 เท่า<sup>9</sup> โดยในการศึกษานี้ วินิจฉัยภาวะโลหิตจางจากการตรวจค่า Hemoglobin แรกรับของผู้ป่วย<sup>18</sup> พบร้อยละ 27.5 ซึ่งสาเหตุของภาวะโลหิตจางในการศึกษานี้ส่วนใหญ่ยังไม่ทราบ

สาเหตุชัดเจน จึงอาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป นอกจากนี้ยังพบว่าการนอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 10 วัน มีโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อน 30.12 เท่าของกลุ่มที่นอนโรงพยาบาลไม่เกิน 10 วัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่น<sup>15</sup> ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องรับ

**สรุป**

การติดเชื้อลำคอส่วนลึก เป็นการติดเชื้อที่ต้องได้รับการวินิจฉัยร่วมกับการรักษาอย่างรวดเร็วและเหมาะสม โดยอาศัยการซักประวัติและการตรวจร่างกายเป็นสำคัญ สาเหตุหลักเกิดจากการติดเชื้อจากฟัน อาการและตำแหน่งที่พบบ่อย คือ ปวดบวมบริเวณ Submandibular space การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับการผ่าตัดยังคงเป็นวิธีการรักษาหลัก ในผู้ป่วยติดเชื้อลำคอส่วนลึก และควรเฝ้าระวังการเกิดภาวะทางเดินหายใจส่วนต้นอุดกั้นร่วมด้วย

#### ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาลักษณะการติดเชื้อลำคอส่วนลึกสามารถนำข้อมูลมาพัฒนาเป็นแนวทางในการวางแผนการรักษา เฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนแก้ไขปัจจัยเสี่ยงเพื่อลดอันตรายที่อาจถึงแก่ชีวิตได้
2. การร่วมมือกับแผนกทันตกรรมในการรณรงค์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากและฟันมากขึ้น ร่วมกับการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเรื่องการสูบบุหรี่ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งต่อสุขภาพช่องปากและฟัน เพื่อลดสาเหตุหลักของการติดเชื้อลำคอส่วนลึกได้

การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจึงใช้เวลาในการรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน โดยพบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนใช้เวลาในการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย  $9.3 \pm 3.4$  วัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>8</sup>

3. ภาวะแทรกซ้อนในการศึกษามีจำนวนค่อนข้างน้อย อาจทำให้ข้อมูลด้านปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อลำคอส่วนลึกมีความคลาดเคลื่อนได้ จึงควรเก็บกลุ่มตัวอย่างมากขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ แพทย์หญิงมนทิรา อูมาสะ หัวหน้ากลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลพังงาที่อนุญาตให้ทำงานวิจัย คุณอุมาพร อินทวงศ์ ในการให้คำปรึกษาทุกด้านในงานวิจัยนี้ และเจ้าหน้าที่ห้องบัตรทุกท่านที่ช่วยดูแลเรื่องข้อมูลงานวิจัย

#### เอกสารอ้างอิง

1. Vieira F, Allen SM, Stocks RMS, Thompson JW. Deep neck infection. Otolaryngologic Clinics of North America. 2008;41(3):459-83.
2. Wang L-F, Kuo W-R, Tsai S-M, Huang K-J. Characterizations of life-threatening deep cervical space infections: a review of one hundred ninety-six cases. American journal of otolaryngology. 2003;24(2):111-7.
3. Lee J-K, Kim H-D, Lim S-C. Predisposing factors of complicated deep neck infection:

- an analysis of 158 cases. *Yonsei medical journal*. 2007;48(1):55-62.
4. Prabhu SR, Nirmalkumar ES. Acute fascial space infections of the Neck: 1034 cases in 17 years follow up. *Annals of maxillofacial surgery*. 2019;9(1):118.
5. Celakovsky P, Kalfert D, Tucek L, Mejzlik J, Kotulek M, Vrbacky A, et al. Deep neck infections: risk factors for mediastinal extension. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2014;271(6):1679-83.
6. Lee YQ, Kanagalingam J. Deep neck abscesses: the Singapore experience. *European archives of oto-rhino-laryngology*. 2011;268(4):609-14.
7. Yang W, Hu L, Wang Z, Nie G, Li X, Lin D, et al. Deep neck infection: a review of 130 cases in southern China. *Medicine*. 2015;94(27).
8. Aegakktajit K. Characteristic of deep neck infection in Buriram hospital. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals*. 2019;34(3):321-32.
9. Srivanitchapoom C, Sittitjai P, Pattarasakulchai T, Tananuvat R. Deep neck infection in Northern Thailand. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2012;269(1):241-6.
10. Suesongtham P. Deep neck infection in faculty of medicine Vajira hospital, Navamindradhiraj University. *Vajira Med J*. 2018;62(5):365-74.
11. Jaratmanachote W. Retrospective study of deep head and neck infection in Chaoprayayomraj hospital. *Reg 4-5 Med J*. 2013;32(3):201-12.
12. Cheepcharoenrat C. Characteristic of deep neck infection and mortality in Chiangrai Prachanukroh hospital. *Thai Journal of Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2017;18(1):44-55.
13. Jongprasartsuk W. Deep neck infections: a study of 127 cases in Nan hospital. *Lampang Medical Journal*. 2011;32(2):42-50.
14. Ruangmongkollert A. Deep Neck Infection in Nakhon Phanom Hospital. *Nakhonphanom Hospital Journal*. 2560;4(3):5-15.
15. Suetrong S, Reechaipichitkul W, Chainansamit S, Pirochai P. Deep neck infection in adults: factor associated with complicated treatment outcomes. *Journal of the Medical Association of Thailand*. 2017;100(8):179.
16. Boscolo-Rizzo P, Stellin M, Muzzi E, Mantovani M, Fuson R, Lupato V, et al. Deep

neck infections: a study of 365 cases highlighting recommendations for management and treatment. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2012;269(4):1241-9.

17. กรมการปกครอง. กระทรวงมหาดไทย. ประกาศสำนักทะเบียนกลาง เรื่อง จำนวนราษฎรทั่ว

ราชอาณาจักร ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก: [https://stat.bora.dopa.go.th/stat/pk/pk\\_62.pdf](https://stat.bora.dopa.go.th/stat/pk/pk_62.pdf).

18. Oski FA, Pallor. In: Kaye R, Oski FA, Barness LA, editors. *Core textbook of Pediatrics*. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott. 1989:62.