Original Article

การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของโรงพยาบาลนครพนม
Deep Neck Infection In Nakhon Phanom Hospital

อัศวิน เรืองมงคลเลิศ, พ.บ.
กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลนครพนม ปฏิบัติราชการที่โรงพยาบาลเกาะคา จังหวัดลำปาง

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก และความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อก่อโรคกับลักษณะต่างๆ ของผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลนครพนม แผนก โสต ศอ นาสิก

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) ของผู้ป่วยที่มีภาวะอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลนครพนม ในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 จนถึง 31 ธันวาคม 2558 จำนวน 188 ราย โดยการรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน เช่น เพศ อายุ ตำแหน่งการติดเชื้อ สาเหตุการติดเชื้อ ผลการตรวจเพาะเชื้อ ภาวะแทรกซ้อน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อก่อโรคกับลักษณะต่างๆของผู้ป่วยด้วยสถิติ Chi-Square test และ Fisher's Exact Test

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยทั้งหมด 188 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 59 อายุ 3 เดือน ถึง 89 ปี อายุเฉลี่ย 45 ปี ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ (S.D.) 23 ปี พบมากสุด ช่วงอายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 19.1) มีโรคประจำตัว ร้อยละ 35.1 โดยส่วนใหญ่เป็นความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.2 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน ร้อยละ 17.6 อาการและอาการแสดงแรกเริ่ม ส่วนใหญ่พบปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า ร้อยละ 79.8 ตำแหน่งการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก พบมากที่สุดบริเวณ Parotid space ร้อยละ 24.5 รองลงมาคือ บริเวณ Submandibular space ร้อยละ 19.7 ไม่ทราบสาเหตุ ร้อยละ 39.9 โดยส่วนที่พบสาเหตุเกิดจากฟัน ร้อยละ 29.8 เชื้อสาเหตุก่อโรคมากที่สุดคือ Klebsiella pneumoniae ร้อยละ 6.0 รองลงมาคือ Burkholderia pseudomallei ร้อยละ 5.1 จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ตำแหน่งการติดเชื้อบริเวณ Parapharyngeal space และโรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ Klebsiella pneumonia อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.041และ 0.037 ตามลำดับ) และพบว่า การติดเชื้อบริเวณ Parotid space มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ Burkholderia pseudomallei อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.00) พบภาวะทางเดินหายใจอุดตัน และได้รับการเจาะคอช่วยหายใจ 4 ราย (ร้อยละ 2.1), ติดเชื้อในกระแสเลือด 11 ราย (ร้อยละ5.9), การอักเสบของMediastinum 2 ราย (ร้อยละ 1.1), และเสียชีวิต 2 ราย (ร้อยละ 1.1)

สรุป : จากการศึกษาการติดเชื้ออักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของโรงพยาบาลนครพนม พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากฟันผุ ตำแหน่งการติดเชื้อที่พบได้บ่อยที่สุด คือ Parotid space พบมีผู้ป่วยเสียชีวิต 2 ราย ดังนั้นการให้การวินิจฉัยและให้การรักษาอย่างถูกต้องและรวดเร็วอาจลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และการป้องกันโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากและฟัน อาจช่วยลดอุบัติการณ์การติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโรงพยาบาลนครพนม

บทนำ

การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก (Deep neck infection) เป็นการอักเสบติดเชื้อในช่องว่างระหว่างชั้นเยื่อหุ้มกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณคอ ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินทางหู คอ จมูก ที่สำคัญ ถึงแม้ว่ายาปฏิชีวนะจะช่วยลดอุบัติการณ์ของการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก แต่อย่างไรก็ตามยังเป็นปัญหาที่สำคัญ ลักษณะกายวิภาคบริเวณลำคอที่ซับซ้อนทำให้การติดเชื้อในตำแหน่งนี้ถูกวินิจฉัยและหาตำแหน่งการติดเชื้อได้ค่อนข้างยาก[1] ภาวะนี้อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้แก่ ภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน (Upper airway obstruction), ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia), ภาวะติดเชื้อในช่องอก (Mediastinitis), Lemierre's syndrome และ Cavernous sinus thrombosis เป็นต้น ถึงแม้ว่าประสิทธิภาพของยาปฏิชีวนะจะสูงขึ้น แต่ก็มีรายงานการเสียชีวิต[1-7] โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง, ติดเชื้อ HIV, เบาหวาน, มะเร็งเม็ดเลือดขาว, ได้รับยาเคมีบำบัดและสารสเตียรอยด์ จะมีการพยากรณ์โรคที่รุนแรงขึ้น[1,8] การศึกษาที่โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ พบว่า ภาวะเบาหวาน ภาวะโลหิตจาง ธาลัสซีเมีย และการติดเชื้อใน Parotid space มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ Klebsiella pneumoniae อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[3] แต่การศึกษาที่โรงพยาบาลน่านพบว่าภาวะเบาหวานไม่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ Klebsiella pneumoniae[8]

หลายการศึกษาพบว่าสาเหตุมาจากการติดเชื้อที่ฟัน[1-3,6] รองลงมาคือการติดเชื้อในคอหอยหลังช่องปาก (Oropharynx)[1] ซึ่งอาการและอาการแสดงเริ่มแรก ได้แก่ ปวดและบวมที่คอ, ไข้, กลืนเจ็บ, กลืนลำบาก, ขากรรไกรแข็ง และ หายใจลำบาก เป็นต้น[1,3,4] การวินิจฉัยที่ถูกต้องถึงสาเหตุ เชื้อก่อโรค ตำแหน่งและภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งแนวทางการรักษาการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก ประกอบด้วย การป้องกันทางเดินหายใจอุดตัน, การผ่าตัดระบายหนอง, การให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือด, การให้สารน้ำเพื่อรักษาภาวะขาดน้ำ และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นต่อผู้ป่วย[1,8]

การอักเสบติดเชื้อในเยื่อหุ้มคอชั้นลึก เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยฉุกเฉิน ที่ต้องนอนรับการรักษาในโรงพยาบาล แผนก โสต ศอ นาสิก ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ ผู้จัดทำจึงมีความสนใจที่จะศึกษาอุบัติการณ์ของการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของผู้ป่วย ที่นอนโรงพยาบาลนครพนม แผนก โสต ศอ นาสิก โดยศึกษาเกี่ยวกับ เพศ, อายุ, เชื้อชาติ, อาการ, โรคประจำตัว, ตำแหน่งของการติดเชื้อ, สาเหตุ การรักษา และผลแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อก่อโรคกับลักษณะต่างๆของผู้ป่วย เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาการป้องกัน และการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของโรงพยาบาลนครพนม

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) ทบทวนจากเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ได้รับการวินิจฉัยการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก ที่นอนโรงพยาบาลนครพนม แผนก โสต ศอ นาสิก ในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 จนถึง 31 ธันวาคม 2558 จำนวน 188 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ, อายุ, สัญชาติ, โรคประจำตัวของผู้ป่วย และ ข้อมูลการวินิจฉัยและการรักษาการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก ประกอบด้วย อาการ, ตำแหน่งที่ติดเชื้อ, สาเหตุ, ผลเพาะเชื้อ, การรักษาที่ได้รับ และภาวะแทรกซ้อน วิเคราะห์ข้อมูลโดย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติอนุมาน (Inferential statistic) ได้แก่ Chi-Square และ Fisher Exact Test

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยทุกคนที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก (Deep neck infection) ได้แก่การติดเชื้อในตำแหน่ง Parotid space, Submandibular space, Peritonsillar space, Ludwig' angina, Sublingual space, Buccal space, Parapharyngeal space, Retropharyngeal space, Canine space, Masticator space เป็นต้น และได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อบริเวณผิวหนังชั้นตื้น และ ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการนอนรักษา ที่แผนก โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลนครพนม

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอส่วนลึก (Deep neck infection) จำนวน 188 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นสัญชาติไทย ร้อยละ 89.9 เป็นเพศชาย ร้อยละ 59 อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 19.1 โดยมีอายุน้อยที่สุด 3 เดือน อายุมากที่สุด 89 ปี ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 44.72 ปี

มีโรคประจำตัว ร้อยละ 35.1 โดยส่วนใหญ่เป็นความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.2 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน ร้อยละ 17.6 โรคไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 8 โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย ร้อยละ 4.3 และโรคเส้นเลือดในสมองตีบ/แตก พบเท่ากับโรคเส้นเลือดหัวใจตีบ ร้อยละ 2.1

อาการและอาการแสดงแรกเริ่ม ส่วนใหญ่พบปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า ร้อยละ 79.8 รองลงมาคือ ไข้ ร้อยละ 63.8 กลืนเจ็บ ร้อยละ 29.3 กลืนลำบาก ร้อยละ 25.5 อ้าปากได้น้อย ร้อยละ 23.9 ปวดฟัน ร้อยละ 23.4 และหายใจลำบาก พบได้เพียงร้อยละ 5.3 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
สัญชาติ		
ไทย	169	89.9
ลาว	19	10.1
เพศ		
ชาย	111	59
หญิง	77	41
อายุ		
0-10 ปี	26	13.8
11-20 ปี	13	6.9
21-31 ปี	15	8
31-40 ปี	22	11.7
41-50 ปี	19	10.1
51-60 ปี	39	19.1
61-70 ปี	34	18.1
> 70 ปี	23	12.2
$\overline{X}$= 44.72 ปี, SD 23.45, Min 3 เดือน, Max 89 ปี		
โรคประจำตัวของผู้ป่วย (n = 66)	66	35.1
เบาหวาน	33	17.6
ความดันโลหิตสูง	38	20.2
ไตวายเรื้อรัง	15	8

ข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
เส้นเลือดในสมองตีบ/แตก	4	2.1
ติดเชื้อ HIV	1	0.5
โลหิตจางธาลัสซีเมีย	8	4.3
หลอดเลือดหัวใจตีบ	4	2.1
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	3	1.6
อาการและอาการแสดงแรกเริ่ม		
ไข้	120	63.8
กลืนเจ็บ	55	29.3
กลืนลำบาก	48	25.5
ปวดฟัน	44	23.4
อ้าปากได้น้อย	45	23.9
ปวดบวมบริเวณลำคอหรือใบหน้า	150	79.8
หายใจลำบาก	10	5.3

2. ตำแหน่ง สาเหตุ และเชื้อก่อโรคของการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

ตำแหน่งการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกพบมากที่สุดบริเวณ Parotid space ร้อยละ 24.5 รองลงมาคือบริเวณ Submandibular space ร้อยละ 19.7 Ludwig angina ร้อยละ 18.1 Peritonsillar space ร้อยละ 17 นอกจากนี้ยังพบการอักเสบติดเชื้อมากกว่า 1 ตำแหน่ง ร้อยละ 4.8

สาเหตุของการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุ ร้อยละ 39.9 โดยส่วนที่พบสาเหตุเกิดจากฟัน ร้อยละ 29.8 การติดเชื้อจากลำคอหรือทอนซิล ร้อยละ 16 การติดเชื้อจากต่อมน้ำลาย ร้อยละ12.8 อุบัติเหตุบริเวณคอ ร้อยละ1.1 และการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ร้อยละ 0.5 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตำแหน่ง และสาเหตุของการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

ข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
ตำแหน่งของการติดเชื้อ		
Submandibular space	37	19.7
Parotid space	46	24.5
Peritonsillar space	32	17
Ludwig angina	34	18.1
Buccal space	13	6.9
Masticator space	20	10.6
Canine space	7	3.7
Parapharyngeal space	7	3.7
Retropharyngeal space	5	2.7

ข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
สาเหตุที่ติดเชื้อ		
การติดเชื้อจากฟัน	56	29.8
การติดเชื้อจากลำคอหรือต่อมทอนซิล	30	16
การติดเชื้อจากต่อมน้ำลาย	24	12.8
การแข็งตัวผิดปกติของเลือด	1	0.5
อุบัติเหตุบริเวณคอ	2	1.1
ไม่ทราบสาเหตุ	75	39.9

*** ผู้ป่วยจำนวน 9 ราย (ร้อยละ 4.8) พบติดเชื้อมากกว่า 1 ตำแหน่ง*

ผลการเพาะเชื้อแบคทีเรียจากหนองบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก จำนวน 117 ราย พบว่าส่วนใหญ่ เพาะเชื้อไม่ขึ้น 73 ราย (ร้อยละ 62.4) และ เพาะเชื้อพบแบคทีเรีย 44 ราย (ร้อยละ 37.6) โดยพบ Klebsiella pneumoniae มากที่สุด 7 ราย (ร้อยละ 6.0) รองลงมาคือ Burkholderia pseudomallei 6 ราย (ร้อยละ 5.1) และ Streptococcus group D 5 ราย (ร้อยละ 4.3) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3 3. วิธีที่ได้รับการรักษาการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

ตารางที่ 3 เชื้อก่อโรคของการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

เชื้อก่อโรค (n=117)	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
Klebsiella pneumoniae	7	6.0
Streptococcus spp.	17	14.5
Streptococcus viridans	3	2.6
Streptococcus beta-hemolyticus	3	2.6
Streptococcus alpha-hemolyticus	4	3.4
Streptococcus group D	5	4.3
Streptococcus spp., Not A, B, D	2	1.7
Staphylococcus aureus	4	3.4
Escherichia coli	4	3.4
Salmonella spp.	1	0.9
Enterbacter cloacas	3	2.6
Pseudomonas aeruginosa	1	0.9
Burkholderia pseudomallei	6	5.1
Providencia rettgeri	1	0.9
No growth	73	62.4

3. วิธีที่ได้รับการรักษาการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะร่วมกับการผ่าตัดระบายหนอง ร้อยละ 85.1 รองลงมาคือได้รับยาปฏิชีวนะเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 12.8 และได้รับการรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะร่วมกับการผ่าตัดระบายหนองและเจาะคอ ร้อยละ 2.1 ดังแสดงในตารางที่ 3

ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย น้อยที่สุด 1 วัน นานที่สุด 29 วัน คิดเป็นค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล คือ 6.98 วัน

ตารางที่ 3 วิธีที่ได้รับการรักษาการอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก

วิธีการรักษา	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
ได้รับเพียงยาปฏิชีวนะเพียงอย่างเดียว	24	12.8
ได้รับยาปฏิชีวนะร่วมกับการผ่าตัดระบายหนอง	160	85.1
ได้รับยาปฏิชีวนะร่วมกับการผ่าตัดระบายหนอง และเจาะคอ	4	2.1

4. ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อก่อโรคกับลักษณะต่างๆ ของผู้ป่วย

ในการศึกษานี้ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของเชื้อก่อโรค 2 ชนิด ได้แก่ Klebsiella pneumoniae และ Burkholderia pseudomallei เนื่องจากเป็นเชื้อที่พบได้บ่อยในการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกที่โรงพยาบาลนครพนม

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อก่อโรคกับลักษณะต่างๆ ของผู้ป่วย ด้วยสถิติ Chi-square test พบว่า ตำแหน่งการติดเชื้อบริเวณ Parapharyngeal space และโรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ Klebsiella pneumoniae อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.041 และ 0.037 ตามลำดับ) ส่วนการติดเชื้อบริเวณ Parotid space ไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ Klebsiella pneumoniae ดังแสดงในตารางที่ 4.1

การติดเชื้อบริเวณ Parotid space มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ Burkholderia pseudomallei อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.00) ส่วนการติดเชื้อบริเวณ Parapharyngeal space โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ Burkholderia pseudomallei ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อ Klebsiella pneumoniae กับลักษณะต่างๆของผู้ป่วย

ปัจจัย	Klebsiella pneumonia พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ	P-value
โรคเบาหวาน			
ไม่มีภาวะเบาหวาน	3	94	0.084
มีภาวะเบาหวาน	4	16	
โรคความดันโลหิตสูง			
ไม่มีภาวะความดันโลหิตสูง	3	89	0.037
มีภาวะความดันโลหิตสูง	4	21	

ปัจจัย	Klebsiella pneumonia พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ	P-value
Parotid space			
ไม่มีการติดเชื้อ	5	79	1.00
มีการติดเชื้อ	2	31	
Parapharyngeal space			
ไม่มีการติดเชื้อ	5	106	0.041
มีการติดเชื้อ	2	4	

ตารางที่ 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อ Burkholderia pseudomallei กับลักษณะต่างๆของผู้ป่วย

ปัจจัย	Burkholderia pseudomallei พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ	P-value
โรคเบาหวาน			
ไม่มีภาวะเบาหวาน	6	91	0.59
มีภาวะเบาหวาน	0	20	
โรคความดันโลหิตสูง			
ไม่มีภาวะความดันโลหิตสูง	6	86	0.34
มีภาวะความดันโลหิตสูง	0	25	
Parotid space			
ไม่มีการติดเชื้อ	0	84	0.00
มีการติดเชื้อ	6	27	
Parapharyngeal space			
ไม่มีการติดเชื้อ	6	105	1.00
มีการติดเชื้อ	0	6	

วิจารณ์

ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก (Deep neck infection) ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลนครพนม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุที่พบมากที่สุด คือ 51-60 ปี ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยในประเทศไทย พบว่า การติดเชื้อในเยื่อหุ้มคอชั้นลึกพบในผู้ป่วยที่อายุแตกต่างกัน ที่โรงพยาบาลรามาธิบดีและลำปาง พบมากในผู้ป่วยที่อายุค่อนข้างน้อย คือ 21-30 ปี และ 31-40 ปี ตามลำดับ[4,9] ซึ่งการศึกษานี้พบช่วงอายุที่สอดคล้องกับที่โรงพยาบาลน่านและอุตรดิตถ์ ที่พบในผู้ป่วยวัยกลางคนถึงสูงวัย คือ อายุ 41-50 ปีและ 51-60 ปี ตามลำดับ[3,5] สันนิษฐานว่าผู้ป่วยกลุ่มอายุนี้ในโรงพยาบาลนครพนมมีการติดเชื้อที่ฟันมากกว่าช่วงอายุอื่น และมีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงและเบาหวานซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่ง่ายกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว

อาการและอาการแสดงแรกเริ่มที่ผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาล คือ อาการปวดบวมที่ลำคอหรือใบหน้า เช่นเดียวกับการศึกษาที่โรงพยาบาลลำปาง[4]

จากการศึกษานี้ พบว่า Parotid space เป็นตำแหน่งที่พบการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกมากที่สุด (ร้อยละ 24.5) ซึ่งคล้ายคลึงกับโรงพยาบาลขอนแก่น และ

สกลนคร ที่อยู่ในเขตพื้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบการติดเชื้อในตำแหน่งนี้เช่นกัน[10,11] ส่วนโรงพยาบาลในเขตพื้นที่อื่นๆ คือ โรงพยาบาลน่านและลำปาง พบว่า ตำแหน่งที่ติดเชื้อมากที่สุดคือ Submandibular space[4,5] ขณะที่โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ สุรินทร์และโรงพยาบาลภูมิพล พบการติดเชื้อในตำแหน่ง Peritonsillar space มากที่สุด[2,3,12]

สาเหตุของการเกิดโรค พบว่า เกิดจากการติดเชื้อจากฟัน ร้อยละ 29.8 เช่นเดียวกับการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ[1-3,6,13,14] และสาเหตุการติดเชื้อจากลำคอและต่อมทอนซิลพบได้รองลงมา ร้อยละ16 การศึกษานี้ไม่พบสาเหตุของการติดเชื้อสูงถึง ร้อยละ 39.9 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ที่มีเพียงร้อยละ 7.73 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากขาดการบันทึกการซักประวัติและการตรวจร่างกายเพื่อหาสาเหตุอย่างละเอียด

เชื้อก่อโรคที่พบมากที่สุด คือ Klebsiellar pneumoniae ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาที่โรงพยาบาลน่าน อุตรดิตถ์ ขอนแก่น ลำปาง ที่พบเชื้อ Streptococcus viridians มากที่สุด[3-5] มีการศึกษาในต่างประเทศพบเชื้อ Streptococcus pyogenes มากที่สุด[15] จากการศึกษานี้มีการเพาะเชื้อไม่พบการติดเชื้อแบคทีเรียค่อนข้างสูง (ร้อยละ 62.4) อาจเป็นเพราะมีข้อจำกัดทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถเพาะเชื้อแบคทีเรียชนิดไม่พึ่งพาออกซิเจน (Anaerobe bacteria) ได้ ซึ่งมีการศึกษาพบว่า Anaerobe bacteria เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกที่พบได้บ่อย[15] และนอกจากนี้ ผู้ป่วยบางส่วนได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะมาก่อน (Partial treatment) ดังนั้นหากต้องรักษาด้วยยาปฏิชีวนะในเบื้องต้น ควรครอบคลุมเชื้อดังกล่าว รวมถึง Anaerobe bacteria จากนั้นอาจพิจารณาปรับยาปฏิชีวนะภายหลังจากได้ผลเพาะเชื้อ

จากการศึกษานี้ พบภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 7.4 ใกล้เคียงกับการศึกษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น (ร้อยละ 7.3)[10] ซึ่งสูงกว่าการศึกษาที่โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ที่พบร้อยละ 3.93 ในขณะที่ต่างประเทศพบร้อยละ 10.4-13.86,14 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ถึง 11 ราย (ร้อยละ 5.9) ซึ่งสูงกว่าการศึกษาของโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ (ร้อยละ 1.3)[3] สำหรับภาวะทางเดินหายใจ ส่วนบนอุดตันพบ 4 ราย (ร้อยละ 2.1) ใกล้เคียงกับการศึกษาอื่นในประเทศไทย[3,5,16] (ร้อยละ 2.4 ถึง 3.5) ในขณะที่ต่างประเทศพบร้อยละ 5.3 ถึง[14.513,17] การอักเสบของ Mediastinum พบร้อยละ 1.1 ใกล้เคียงกับการศึกษาอื่นในโรงพยาบาลน่าน (ร้อยละ 1.6)[5] มีผู้ป่วยเสียชีวิต 2 ราย (ร้อยละ 1.1) จากการติดเชื้อในกระแสเลือดและทางเดินหายใจอุดตัน ใกล้เคียงกับการศึกษาอื่นๆ ในประเทศไทย (ร้อยละ 0.8 ถึง 3.4)[2-5,9,10,12,16] ในขณะที่ต่างประเทศ พบร้อยละ 1.8 ถึง 11.2[6,18,19]

จากการศึกษาก่อนหน้านี้ พบว่า Klebsiellar pneumoniae เป็นเชื้อก่อโรคที่พบมากในผู้ป่วยเบาหวาน[3,9,12,13,20] และการติดเชื้อที่ Parotid space3 แต่ในการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว เช่นเดียวกับการศึกษาของโรงพยาบาลน่าน[5] แต่พบว่า Klebsiellar pneumoniae มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูง และการติดเชื้อบริเวณ Parapharyngeal space อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับ Burkholderia pseudomallei เป็นเชื้อแบคทีเรียชนิด Gram negative bacilli ที่พบในดินและน้ำ ทำให้เกิดโรคเมลิออยโดสิส (Melioidosis) พบได้ทั่วทุกภาคในประเทศไทย โดยพบ มากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้[21] มีรายงานการพบฝีของต่อมน้ำลายพาโรติดจากเมลิออยโดสิสในเด็ก 3 รายที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์22 และมีรายงานของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่พบว่าฝีของต่อมน้ำลายพาโรติดในเด็กส่วนใหญ่ มีสาเหตุจากเชื้อ Burkholderia pseudomallei (ร้อยละ 61.11)[23] สอดคล้องกับการศึกษานี้ ที่พบว่า Burkholderia pseudomallei มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งการติดเชื้อที่ Parotid space อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ป่วยทุกรายที่ติดเชื้อ Burkholderia pseudomallei ติดเชื้อในตำแหน่ง Parotid space ทั้งหมด ดังนั้นในผู้ป่วยที่มาด้วยการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในตำแหน่งนี้ ควรนึกถึงการติดเชื้อ Burkholderia pseudomallei ไว้ด้วย แต่อย่างไรก็ตามไม่พบว่า Burkholderia pseudomallei มีความสัมพันธ์กับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ทำให้ข้อมูลอาจไม่ครบถ้วน และมีข้อจำกัดทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถเพาะเชื้อแบบพึ่งพาออกซิเจน (Anaerobe bacteria) ได้

สรุป

การติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึก (Deep neck infection) เป็นการติดเชื้อที่ต้องได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วและเหมาะสม เนื่องจากอาจเกิดการติดเชื้อและภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การติดเชื้อในกระแสเลือด และการทางเดินหายใจส่วนบนอุดตันที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต อาการเริ่มแรกที่พบได้บ่อย คือ ปวดบวมที่ลำคอหรือใบหน้า ซึ่งการศึกษาที่นครพนม พบการติดเชื้อ Klebsiella pneumoniae และเกิดในตำแหน่ง Parotid space ได้บ่อยที่สุด โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อที่ฟัน การรักษานอกจากต้องให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อ Aerobe bacteria แล้ว ควรครอบคลุม Anaerobe bacteria การส่งเสริมการดูแลความสะอาดในช่องปาก อาจช่วยป้องกันภาวะการติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกได้



เอกสารอ้างอิง

1. Oliver ER, Gillespie MB. Deep neck infections. In : Flint PW, Haughey BH, Lund VJ, et al, eds. Cummings otolaryngology head & neck surgery, 5th ed. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2010. p.201-8.

2. รัศมี ซึ่งเถียรตระกูล. การอักเสบติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกของโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช [งานวิจัยเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา]. กรุงเทพฯ;2550.

3. พัชรินทร์ วัชรินทร์ยานนท์. การศึกษาภาวะติดเชื้อของเยื่อหุ้มชั้นลึกบริเวณคอในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์. วารสารโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ 2557;29:32-42.

4. บุศราภรณ์ ลีวิริยะพันธ์. การติดเชื้อในเนื้อเยื่อบริเวณศีรษะและลำคอที่โรงพยาบาลลำปาง. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร 2548;2: 91-100.

5. วิชาญ จงประสาธน์สุข. การศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อของเยื่อหุ้มชั้นลึกบริเวณคอ 127 รายในโรงพยาบาลน่าน. ลำปางเวชสาร 2554; 32:42-50.

6. Sakarya EU, et al. Clinical features of deep neck infection: analysis of 77 patients. Kulak Buran Bogaz Ihis Derg [Internet]. 2015 [cited 2017 Sep 12];25:102-8. Available from: http://www.kbbihtisas.org/v02/eng/jvi.php?pdir=kbbihtisas&plng=eng&un=KBBI-76500&look4=

7. Olejniczak I, et al. Deep neck infections-still important diagnostic and therapeutic problem [Internet]. 2016 [cited 2017 Sep 12];70:25-30. Available from: http://europepmc.org/abstract/med/27386830

8. Coticchia JM, Getnick GS, Yun RD, Arnold JE. Age, site, and time specific differences in pediatric deep neck abscesses. Arch Otolaryngol hneck surgery 2004; 130:201-7

9. จักรพงศ์ คล้ายคลึง, ลลิดา เกษมสุวรรณ, บุญชู กุลประดิษฐารมณ์. Deep neck abscess: clinical review in Ramathibodi Hospital. วารสารหู คอ จมูก และใบหน้า 2000;1:43-7.

10. ชูเกียรติ วงศ์นิจศีล. การศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อและมีฝีหนองของเยื่อหุ้มชั้นลึกบริเวณคอในโรงพยาบาลขอนแก่น. ขอนแก่นเวชสาร 2551;32:5-12.

11. ฐิติมา วงศ์วิชิต. การติดเชื้อในเนื้อเยื่อบริเวณศีรษะ และคอในโรงพยาบาลสกลนคร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร 2551; 11:5-11.

12. บุญชัย วิรบุญชัย. การติดเชื้อบริเวณลำคอส่วนลึก. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2552;1:173-80.

13. Yan Qing Lee, Jeevendra K. Deep neck abscesses: the Singapore experience. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology [Internet]. 2011 [cited 2017 Sep 14];268:609-14. Available from: https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00405-010-1387-8

14. Salih B., et al. Deep neck infections: a retrospective review of 173 cases. American Journal of Otolaryngology [Internet]. 2012 [cited 2017 Sep 14];33:56-63. Available from: http://www.amjoto.com/article/S0196-0709(11)00025-1/fulltext

15. Celakovsky P, et al. Bacteriology of deep neck infections: analysis of 634 patients. Australian Dental Journal [Internet]. 2015 [cited 2017 Sep 14];60:212-5. Available from: http://onlinelibrary.wiley.

com/doi/10.1111/adj.12325/abstract;jsessionid=35A89319302AE2DEDB042090F6DCBD22.f04t01

16. สาธิต ก้านทอง. การศึกษาย้อนหลังอุบัติการณ์ และผลการรักษาการติดเชื้อเป็นฝีหนองที่คอและช่องใบหน้าผู้ป่วย 491 รายที่โรงพยาบาลชัยภูมิตั้งแต่ พ.ศ. 2542 – 2550. ขอนแก่นเวชสาร 2551;32:153-64.

17. Kataria G. Deep Neck Space Infections: A Study of 76 Cases. Iran J Otorhinolaryngo [Internet]. 2015 [cited 2017 Sep 16];27:292-9. Available from: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/adj.12325/abstract;jsessionid=35A89319302AE2DEDB042090F6DCBD22.f04t01

18. Suehara AB, et al. Deep neck infection - analysis of 80 cases. Braz J Otorhinolaryngol [Internet]. 2008 [cited 2017 Sep 25]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/5286791_Deep_neck_infection_-_Analysis_of_80_cases

19. Ali Eftekharian, et al. Deep neck infections: a retrospective review of 112 cases. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology [Internet]. 2008 [cited 2017 Sep 25];266:273-7. Available from: https://link.springer.com/article/10.1007/s00405-008-0734-5

20. Hidaka H, et al. Clinical and bacteriological influence of diabetes mellitus on deep neck infection: Systematic review and meta-analysis. Head neck [Internet]. 2015 [cited 2017 Sep 25];10:1536-46. Available from: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hed.23776/abstract?globalMessage=0

21. Limmathurotsakul D, Golding N, Dance D AB, Messina JP, Pigott DM, Moyes CL, et al. Predicted global distribution of Burkholderia pseudomallei and burden of melioidosis. Nature Microbiology 2016; 1(1): 15008. doi:10.1038/nmicrobiol.2015.8

22. สกุลรัตน์ ศรีโรจน์. ฝีของต่อมน้ำลายพาโรติดจากเมลิออยโดสิสในเด็ก: รายงานผู้ป่วย 3 ราย ที่พบในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์. วารสารศรีนครินทร์เวชสาร [อินเตอร์เน็ต]. 2015 [เข้าถึงเมื่อ 25 ก.ย.2560];21. เข้าถึงได้จาก: http://www.smj.ejnal.com/e-journal/showdetail/?show_detail=T&art_id=1159

23. ลัดดา ดำริการเลิศ. ฝีของต่อมน้ำลายพาโรติดในโรงพยาบาล บุรีรัมย์. วารสาร หู คอ จมูก และ ใบหน้า 2532;4:167-175.