Chulalongkorn Medical Journal

Volume 30
Issue 2 *February 1986*

Article 10

2-1-1986

Deep neck abscesses - A serious complication of endotracheal intubation

P. Supiyaphun

Follow this and additional works at: https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal

Part of the Medicine and Health Sciences Commons

Recommended Citation

Supiyaphun, P. (1986) "Deep neck abscesses - A serious complication of endotracheal intubation," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 30: Iss. 2, Article 10.
DOI: 10.58837/CHULA.CMJ.30.2.9
Available at: https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal/vol30/iss2/10

This Review Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

บทฟื้นฟูวิชาการ

ฝีในส่วนลึกของคอ - โรคแทรกซ้อนที่ร้ายแรงของการใส่ท่อหายใจเข้าหลอดลม

ภาคภูมิ สุปิยพันธุ์*

Supiyaphun P. Deep neck abscesses-A serious complication of endotracheal intubation. Chula Med J 1986 Feb ; 30 (2) : 173-184

Thirteen cases of deep neck abscesses following endotracheal intubation during the past 33 year (1952-1985) are reviewed. Nine were located in the retropharyngeal space while the other four in the parapharyngeal. Almost all cases had the history of difficult or traumatic or multiple intubations. Sorethroat, dysphagia and fever were three dominant symptoms that presented initially, within 24-48 hours after intubation. Later, swelling of the neck as well as pharyngeal wall were detected. Diagnosis was based on a high index of suspicious symptoms, signs and x-ray studies. Prevertebral soft tissue thickening with or without air bubble or air fluid level was diagnostic. Surgical drainage was the main therapeutic measure with appropriate antibiotics. Tracheostomy was indicated in the cases with upper airway obstruction.

* ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การใส่ท่อหายใจเข้าหลอดลม (endotracheal intubation) เพื่อช่วยการหายใจในผู้ป่วยที่มีการหายใจล้มเหลว หรือเพื่อวางยาสลบ เป็นวิธีการที่ทำกันอย่างแพร่หลายและมีความปลอดภัยสูง โรคแทรกซ้อนจากการใส่ท่อหายใจเข้าหลอดลมชนิดรุนแรงพบได้ไม่บ่อยนัก ส่วนมากจะพบเพียงการบาดเจ็บเล็กน้อยของอวัยวะภายในช่องปาก ช่องจมูก และลำคอเท่านั้น

โรคแทรกซ้อนชนิดรุนแรงจากการใส่ท่อหายใจเข้าหลอดลมพบได้น้อยมากเกิดขึ้นจากการบาดเจ็บของกล่องเสียง หลอดลม ลำคอส่วนล่าง และหลอดอาหารส่วนต้น[1] ซึ่งอาจนำมาซึ่งการติดเชื้ออย่างรุนแรง และมีฝีในส่วนลึกของคอ[2-11] จากรายงานต่าง ๆ ทาง สารการแพทย์ภาษาอังกฤษและภาษาไทย ตั้งแต่ ค.ศ. 1952 - 1985 มีรายงานการเกิดฝีบริเวณ retropharynx เพียง 9 ราย[2,5-11] และฝีบริเวณ parapharynx เพียง 4 ราย[3-4] ที่เกิดจากการใส่ท่อหายใจเข้าหลอดลม บทความได้รวบรวมสาเหตุ อาการ อาการแสดง การวินิจฉัย และการรักษาโรคนี้ รวมทั้งทบทวนความสำคัญของกายวิภาคบริเวณคอด้วย

กายวิภาคบริเวณคอ[12]

Fascia บริเวณคอมีความสำคัญในการกั้นการติดเชื้อจากส่วนหนึ่งของคอไปยังส่วนอื่น ๆ fascia บริเวณนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ superficial cervical fascia และ deep cervical fascia (รูปที่ 1) ในส่วนของ deep cervical fascia จะแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ superficial layer, middle layer และ deep layer

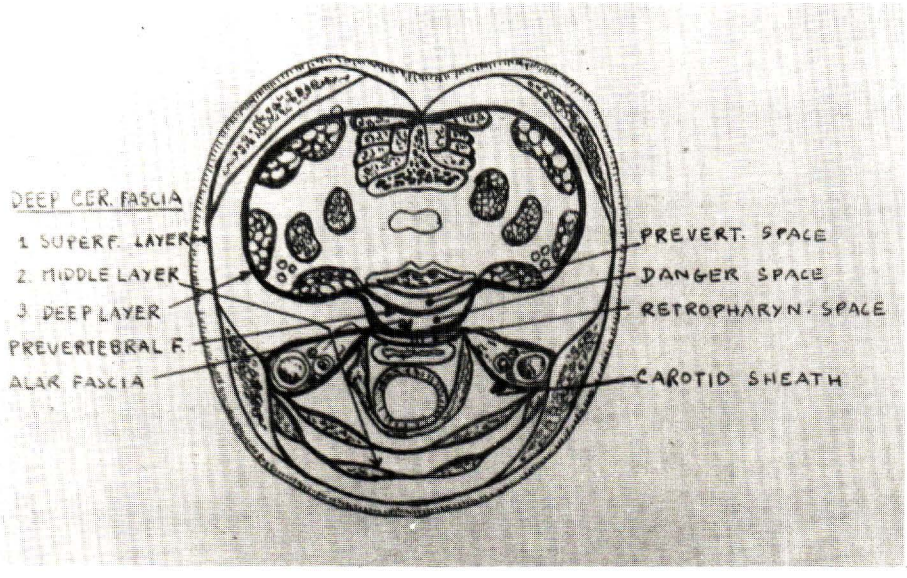

Figure 1 X-section of the neck at the level of upper trachea : - Deep cervical fascias and fascial spaces.

Superficial layer ของ deep cervical fascia เริ่มตั้งแต่ nuchal line ทางด้านหลังโอบรอบคอมาทางหน้าและเกาะที่ hyoid bone ในระหว่างนั้นจะหุ้มรอบกล้ามเนื้อ trapezius และ sternomastoid รวมทั้งหุ้มรอบ submaxillary และ parotid gland ด้วย

Middle layer ของ deep cervical fascia จะหุ้มรอบหลอดอาหาร หลอดลม กล่องเสียง และต่อมไธรอยด์ รวมทั้งกล้ามเนื้อเล็ก ๆ หน้าหลอดลมและกล่องเสียง (strap muscles)

Deep layer ของ deep cervical fascia แบ่งต่อออกได้อีก 2 ชั้น (รูปที่ 2)ชั้นที่อยู่หลัง (prevertebral fascia) จะอยู่หน้าต่อกระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อหน้ากระดูกสันหลัง fascia ส่วนนี้จะหนาและพบติดต่อกันเป็นทางยาวตลอดความยาวของกระดูกสันหลัง อีกชั้นหนึ่งอยู่ทางด้านหน้าเป็น fascia บาง ๆ เรียกว่า alar fascia พบได้ตั้งแต่ฐานของกะโหลกศีรษะมาถึงระดับกระดูกสันหลังส่วนทรวงอกข้อที่ 1 ซึ่ง alar fascia จะเชื่อมกับ middle layer ของ deep cervical fascia ที่อยู่ทางด้านหน้า

Carotid sheath เป็นส่วนของ deep cervical fascia ทั้ง 3 ชั้นที่ร่วมกันทำหน้าที่หุ้มหลอดเลือดใหญ่ของคอ และเส้นประสาทสมองเส้นที่ 10

Retropharyngeal space (รูปที่ 2)

คือ potential space ที่อยู่ระหว่าง middle layer ของ deep cervical fascia ทางด้านหน้าและ alar fascia ทางด้านหลัง ส่วนบนสุดของช่องนี้อยู่ที่ฐานของกระโหลกศีรษะส่วนล่างมาสิ้นสุดที่ superior mediastinum ตามระดับที่ alar fascia เชื่อมกับ middle layer ทางด้านหน้า retropharyngeal space นี้มี 2 ข้างกั้นด้วยผนังบาง ๆ แต่ไม่สมบูรณ์ และช่องนี้จะปรากฏก็ต่อเมื่อมีฝีหรือมีเลือดคั่งในช่องนี้

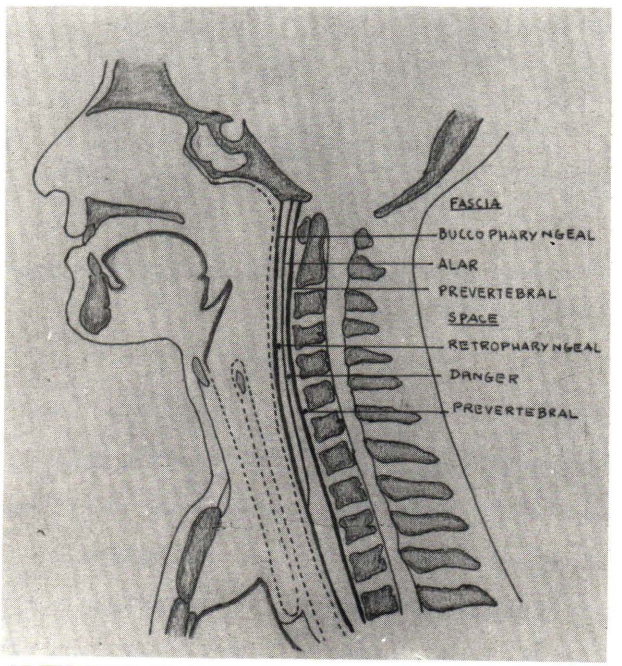

Figure 2 Sagittal section of the head and neck - demonstrates retropharyngeal space, danger space and prevertebral space.

Parapharyngeal space (รูปที่ 3)

ลักษณะเป็นรูปปิรามิด มียอดอยู่ที่กระดูก hyoid ทางด้านล่าง และฐานอยู่ที่กระดูก petrous ทางด้านบน ผนังด้านในเป็นผนังของลำคอทางด้านนอก ผนังด้านนอกเป็นกระดูกขากรรไกรล่างกล้ามเนื้อ internal pterygoid และบางส่วนของ deep lobe ของ parotid gland ทางด้านหน้าเป็น pterygomandibular raphae ส่วนทางด้านหลังจะเป็นกระดูกขากรรไกรล่าง และ deep layer ของ deep cervical fascia

ช่อง parapharyngeal ถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน โดย styloid process และกล้ามเนื้อที่เกาะ ส่วนหน้าเรียกว่า prestyloid space บรรจุอยู่ด้วยต่อมน้ำเหลือง เนื้อเยื่อไขมัน และบางส่วนของ parotid gland ส่วนหลังเรียกว่า poststyloid space มีหลอดเลือดใหญ่ของคอและเส้นประสาทสมองคู่ที่ 9, 10, 11, 12 และเส้นประสาท sympathetic บรรจุอยู่ ช่อง parapharyngeal ก็เช่นเดียวกับช่อง retropharyngeal คือเป็น potential space จะพบได้ก็ต่อเมื่อมีฝี เลือดคั่ง เนื้องอกอยู่ภายในเท่านั้น

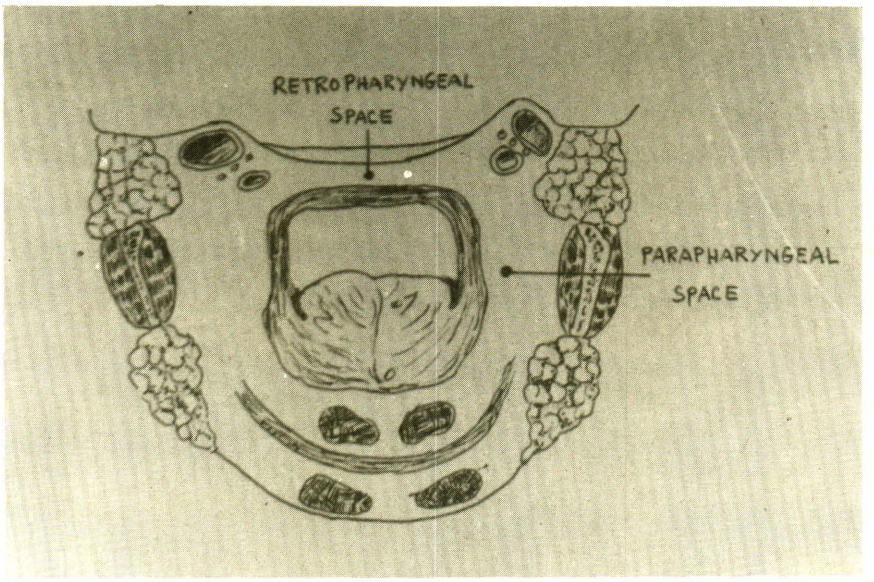

Figure 3 Oblique section slanting forward and downward demonstrates the retropharyngeal and parapharyngeal spaces.

อุบัติการณ์และสาเหตุ

การติดเชื้อในส่วนลึกของคอพบได้ไม่บ่อยนัก มีรายงานการเกิดการติดเชื้อและเป็นฝีในส่วนลึกของคอทั้งหมดเพียง 13 ราย โดยเป็นฝี retropharyngeal 9 ราย และฝี parapharyngeal 4 ราย (ตาราง) ผู้ป่วยส่วนมากเป็นหญิง (10 ใน 13 ราย) เกณฑ์อายุช่วง 40-60 ปี พบมากที่สุดเหตุผลของการใส่ท่อหายใจทางหลอดลมมี 2 อย่างคือ เพื่อช่วยการหายใจเมื่อมีการหายใจล้มเหลว (E.R. = emergency resuscitation) และใช้วางยาสลบ (A = anesthesia) เท่า ๆ กัน

สาเหตุของการติดเชื้อในส่วนลึกของคอเกิดจากการใส่ท่อหายใจที่ยาก (D = difficult), หลายครั้ง (M = multiple), ไม่ประสบผลสำเร็จ (U =

unsuccessful) หรือมีการบาดเจ็บของผนังคอ (T = traumatic) ซึ่งบางรายสามารถตรวจสอบรอยทะลุได้บริเวณลำคอส่วนล่างและบริเวณหลอดอาหารส่วนต้นจากการตรวจศพ[2] หรือการตรวจด้วย direct laryngoscope[5]

สาเหตุเสริมที่ทำให้การติดเชื้อลุกลามจนเป็นฝีในส่วนลึกของคอ ได้แก่ภูมิต้านทานโรคของร่างกายต่ำลง[13] ทั้งจากโรคเรื้อรังของผู้ป่วย เช่น โรคเบาหวาน[11] การติดยาเสพติด[11] หรือได้รับยาบางอย่าง เช่น ยาต้านมะเร็ง steroid และยากันเลือดแข็ง (anticoagulant)[10] เป็นต้น

อาการและอาการแสดง

1. **การเจ็บคอและการกลืนลำบาก** การเจ็บคอเป็นอาการแรก ๆ ของการติดเชื้อในคอ ใน 24 ชั่วโมงจะมีอาการน้อย ต่อมาอาการจะมากขึ้นจนผู้ป่วยปฏิเสธการดื่มน้ำ และรับประทานอาหาร

2. **ไข้** มักจะพบได้เสมอในวันที่ 2 ถึง 3 หลังจากการใส่ท่อหายใจ ช่วงอุณหภูมิของร่างกาย 103-105 องศาฟาเรนไฮท์ และไข้จะลอย

3. **การหายใจลำบาก** ระยะแรกจะมีเพียงเสียงแหบ (hoarseness) เสียง stridor จนกระทั่งมีการอุดตันของทางเดินหายใจส่วนต้นเนื่องจากมีการบวมของลำคอและกล่องเสียงจึงมีความจำเป็นต้องเจาะคอเพื่อช่วยการหายใจ ก่อนจะให้การรักษาอย่างอื่น

4. **การบวมบริเวณคอและภายในลำคอ** เป็นอาการที่เกิดขึ้นในระยะหลัง และถัดจากการเจ็บคอและไข้ ประมาณวันที่ 3-5 ภายหลังการใส่ท่อหายใจ มี 2 รายที่เกิดการบวมขึ้นหลังวันที่ 19 ถึง 20 หลังการใส่ท่อหายใจ[5] บริเวณที่บวมจะขึ้นกับตำแหน่งของฝี กล่าวคือมี retropharyngeal จะบวมบริเวณด้านข้างของคอ บริเวณหน้าต่อกล้ามเนื้อ sternomastoid ส่วนภายในลำคอจะพบการบวมบริเวณผนังด้านข้าง และบริเวณกล่องเสียง ส่วนฝี parapharyngeal การบวมจะค่อนข้างสูงบริเวณใต้ต่อมน้ำลาย parotid ร่วมกับการบวมของ tonsillar fossa และ posterior pilla ดันต่อมทอนซิลให้ยื่นออกมาในช่องลำคอ

5. **การอ้าปากไม่ขึ้น** (trismus) เป็นอาการของผู้ป่วยโรคฝี parapharyngeal เมื่อการติดเชื้อลุกลามไปยังกล้ามเนื้อ internal pterygoid

6. **Subcutaneous emphysema บริเวณคอและหน้าอก** ไม่ใช่เป็นอาการเฉพาะของการติดเชื้อในส่วนลึกของคอ แต่เป็นการแสดงว่ามีการขาดทะลุของผนังคอ หรือหลอดอาหารเมื่อพบในระยะหลังการใส่ท่อหายใจใหม่ ๆ จะช่วยให้ระวังว่าอาจมีการติดเชื้อในส่วนลึกของคอในเวลาต่อมาได้ แต่ถ้าพบในระยะหลังการใส่ท่อแล้วนาน ๆ อาจจะเกิดจากจุลชีพที่สร้างก๊าซ (gas producing organism)

การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรคการติดเชื้อและฝีในส่วนลึกของคอที่สำคัญที่สุดคือต้องคิดถึงโรคนี้ไว้เสมอเมื่อมีการใส่ท่อหายใจทางหลอดลมชนิดที่มีปัญหา คือใส่ท่อหายใจยาก ต้องใส่ท่อหลายครั้งจึงสำเร็จ มองไม่เห็นช่องเปิดของกล่องเสียง มีการบาดเจ็บของผนังคอ หรือไม่สามารถใส่ท่อหายใจได้สำเร็จหลังจากพยายามแล้วหลายครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่เกิดมี subcutaneous emphysema หรือ pneumomediastinum เกิดขึ้นภายหลังการใส่ท่อหายใจ

อาการเจ็บคอ กลืนอาหาร และดื่มน้ำลำบาก ไข้และการบวมบริเวณคอหรือลำคอภายหลังการใส่ท่อหายใจเป็นการชี้นำว่ามีการติดเชื้อขึ้นในส่วนลึกของคอแล้ว

ภาพถ่ายรังสีของคอทางด้านข้าง (lateral soft tissue of neck) โดยทั่วไปจะมีความหนาของ prevertebral soft tissue ในผู้ใหญ่ไม่เกิน 7 มม.

Table of cases of retropharyngeal (RA) and parapharyngeal abscesses (PA)

Authors	Sex/Age	Indication of E.T.	Condition of E.T.	Symptoms/Signs	Dx	Treatment
Adelman[2] (1952)	M 57	A. (Brain surg)	D,U	Fever, Dysphagia, Expectoration of mucopurulent material	PA+RA	Dead from pneumonia
Donelson et at[3] (1971)	F 44	A. (Thyroid surg)	D,M,T.	Fever, Dysphagia, Neck swelling	RA	Trac/E.D. (Pseudomonas, aerobactor)
Wolff et al[4] (1972)	F 61	ER (Aspiration of vomitus)	N.S.	Fever, Hoarseness, Neck pain Rt, Edema, Injected Rt, Arytenoid	PA	E.D. (N.S.)
	F 30	A. (Cesarean section)	B,U	Sorethroat, Tender swelling Rt neck	PA	E.D. (N.S.)
Hawkin et at[5] (1974)	F 43	ER (Drug overdose)	U	Subcutaneous emphysema of neck, Chest, Mediastinum emphysema, DL-perforation Rt vallecular, Tender, Swelling Lt neck, Bulging Lt pharyngeal wall	PA	E.D. (N.S.)
	F 49	ER (Drug overdose)	N.S.	Sorethroat, Retrosternal pain, swelling Lt neck c̄ fistulous tract	PA (S.M.)	E.D. (N.S.)

Authors	Sex/Age	Indication of E.T.	Condition of E.T.	Symptoms/Signs	Dx	Treatment
Heath & Peirce[6] (1977)	F 49	ER (Drug overdose)	D,U	Fever, Sorethroat, Dysphagia, Swelling Rt neck	RA	Trac, Asp, E.D. (Peptococcus. Lactobacillus, Streptococcus, Klebsiella enterobactor)
Wong & Novotny[7] (1978)	M 68	A. (CA rectum surg)	D,M	Sorethroat, Dysphagia, Fever, Stridor	RA (S.M.)	Trac, Oral drain E.D. (N.S.)
de Clercq &[8] **Chole** (1980)	F 46	ER (Drug overdose)	D,T	Fever, Swelling Rt neck, Soft palate	RA	Trac, Asp, E.D. (Streptococcus, Klebsiella, enterobactor)
Majumdar et al[9] (1982)	F 25	A. (Laparoscopy)	D,M	Sorethroat, Dysphagia, Fever, Stridor, Tender, Swelling Rt neck	RA	Trac, E.D. (N.S.)
Carmody &[10] **Wergowske** (1983)	F 79	ER (Vent. trachycardia)	M	Afebrile, Swelling, Tender both neck, Dysphagia, Hoarseness and stridor	RA	Trac, E.D. (Anaerobic streptotoccus)

Continued

Authors	Sex/Age	Indication of E.T.	Condition of E.T.	Symptoms/Signs	Dx	Treatment
Tonsakulrungraung[11] **& Supiyaphun** (1985)	M 29	ER (Morphine overdose)	M	Sorethroat, Dysphagia, Feber, Tender, Swelling both neck	RA	Trac, E.D. (Haemophilus)
	F 58	A (Cholecystectomy)	D,M	Fever, Sorethroat, Dysphagia, Swelling both neck	RA	Trac, E.D. (Enterobactor)

ET = endotracheal intubation, A = anesthesia, D = difficult, U = unsuccessful,
M = multiple, T = traumatic, E.D. = external drainage, ER = emergency resuscitation,
N.S. = non-specified, S.M. = superior mediastinitis, Trac = tracheostomy,
Asp = aspiration

ที่ระดับกระดูกสันหลังส่วนคอข้อที่ 2 และไม่เกิน 22 มม. ที่ระดับกระดูกสันหลังส่วนคอข้อที่ 6[13] ภาพถ่ายรังสีที่พบในโรคนี้อาจเป็นเพียงการหนาของ prevertebral soft tissue เกินค่าดังกล่าวแล้ว อาจจะพบเห็นฟองอากาศ หรือระดับน้ำและอากาศ (air-fluid level) ร่วมด้วย (รูปที่ 4)

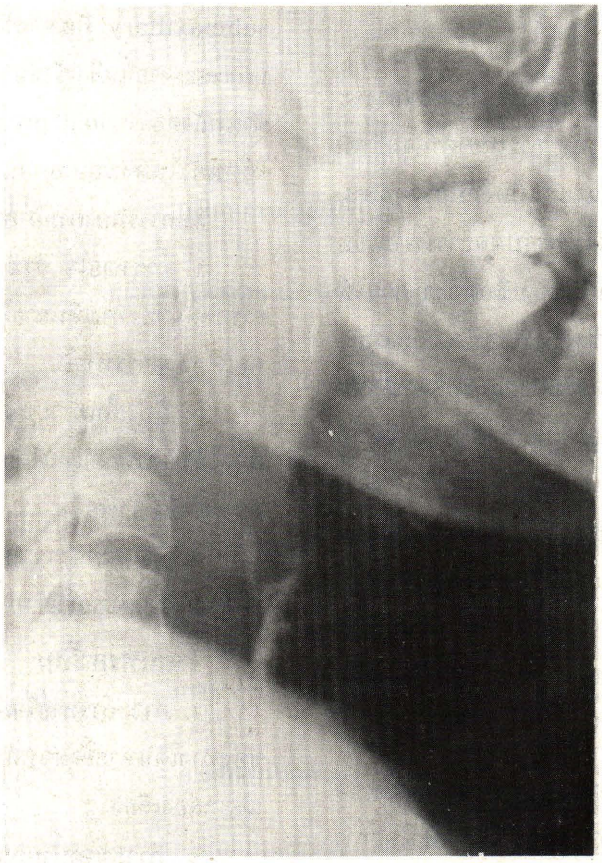

Figure 4 Lateral soft tissue of neck x-ray shows thickening of prevertebral soft tissue and straightening of cervical spine

การกลืน Ba (barium swallowing) และถ่ายภาพรังสีในท่า AP จะเห็นทางเดินอาหารถูกดันไปทางด้านตรงข้ามจากฝีบริเวณ parapharynx

ภาพ C.T. scan[13] บริเวณคอจะช่วยแยกระหว่าง cellulitis กับฝี และบอกขนาดฝี และ ultrasound[13] บริเวณคอจะช่วยในการวินิจฉัยฝีบริเวณส่วนลึกของคอได้เช่นกัน

การตรวจนับเม็ดเลือดขาว จะมีเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้น (leukocytosis) ประมาณ 10,000 ถึง 30,000 เซลล์ต่อ ลบ.ซม. และบางรายมีเซลล์อ่อนออกมามาก (shift to the left)

จุลชีพ

ฝีในส่วนลึกของคอจากการใส่ท่อหายใจทางหลอดลมเท่าที่มีรายงานไว้ มีทั้งประเภทเกิดจากจุลชีพชนิดเดียว และเกิดจากจุลชีพหลายชนิด (multiple infection) จุลชีพที่พบนั้น พบทั้งชนิดต้องการอากาศ (aerobic) และไม่ต้องการอากาศ

(anaerobic) ทั้งชนิดกรัมบวกและชนิดกรัมลบตัวจุลชีพที่พบบ่อยได้แก่ enterobactor, streptococcus, klebsiella species นอกจากนี้อาจพบพวก haemophilus, aerobactor และ pseudomonas ได้บ้าง

การรักษา

1. **การรักษาด้วยยาต้านจุลชีพ** เมื่อสงสัยว่าจะมีการติดเชื้อในส่วนลึกของคอ การให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมเป็นสิ่งที่จำเป็น และป้องกันการลุกลามของโรคได้ ในขณะที่ยังไม่ทราบผลการเพาะเชื้อและผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยา ควรให้ยาที่สามารถฆ่าเชื้อจุลชีพได้ทั้งชนิด aerobe, anaerobe เชื้อจุลชีพชนิดกรัมบวกและกรัมลบ เช่น อาจให้ยา penicillin ในขนาดสูงซึ่งสามารถฆ่าเชื้อจุลชีพชนิดกรัมบวกและ anaerobe ร่วมกับ gentamycin เพื่อฆ่าเชื้อจุลชีพชนิดกรัมลบเป็นต้น ยาอื่น ๆ เช่น cephalosporin, cloxacillin ใช้ในพวกที่ผลการเพาะเชื้อเป็น staphylococcus aureus หรืออาจใช้ metronidazole เพื่อควบคุมเชื้อจุลชีพชนิด anaerobes เป็นต้น

2. **การรักษาโดยการผ่าตัด** เมื่อการติดเชื้อในคอส่วนลึกจนเป็นฝี จำเป็นจะต้องรักษาโดยการผ่าตัดเอาหนองฝีออกเสมอ เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ถ้าเป็นฝีบริเวณ retropharynx ให้ผ่าลงที่ด้านข้างของคอ โดยลงมีดขนานกับขอบหน้าของกล้ามเนื้อ sternomastoid (Dean-1918)[14] และผ่าลึกลงไปในต่อ carotid sheath เข้าไปทางด้านหลังของลำคอและหลอดอาหาร โดยใช้นิ้วมือแหวกช่องทางเพื่อเปิดทางให้หนองไหลออกมา แล้วใส่ท่อยางทิ้งไว้ให้หนองไหลซึมออกมาจนกว่าจะหมด

การผ่าฝีบริเวณ parapharynx ทำยากกว่า โดยผ่านเข้าทาง submaxillary fossa (Mosher-1929)[15] โดยลงมีดลักษณะรูปตัว T โดยแนวนอนของตัว T ขนานกับขอบล่างของกระดูก mandible และต่ำลงมาประมาณครึ่งนิ้ว การเปิดช่องทางเพื่อให้หนองไหลออกมาจากช่อง parapharyngeal ทำได้โดยใช้นิ้วมือแหวกเข้าทางด้านนอกของต่อมน้ำลาย submaxillary ทิศทางชี้ขึ้นบนเพื่อหา styloid process จากนั้นจึงเข้าช่อง parapharyngeal ทางด้านหลังต่อ styloid process แล้วใส่ท่อยางทิ้งไว้ให้หนองไหลซึมออกมาจนหมด

3. **การรักษาตามอาการ**

1. การหายใจ ถ้ามีการหายใจลำบากหรือมีการอุดตันของทางเดินหายใจส่วนต้นอาจจะต้องเจาะคอเพื่อช่วยการหายใจ

2. ผู้ป่วยในภาวะขาดน้ำ เกลือแร่ และอาหารต้องได้รับการทดแทนโดยการให้น้ำ เกลือแร่ และอาหารให้เพียงพอ

3. ไข้และการเจ็บปวด ควรได้รับการแก้ไขเพื่อให้ผู้ป่วยสบายขึ้น

โรคแทรกซ้อน

1. **ภาวะการหายใจล้มเหลว** เมื่อมีการอุดตันของทางเดินหายใจส่วนต้นจากการบวมของลำคอและกล่องเสียง

2. **ภาวะขาดน้ำและเกลือแร่** การกลืนอาหารและน้ำลำบาก ประกอบกับการสูญเสียน้ำและเกลือแร่ทางเหงื่อเนื่องจากไข้สูง จะทำให้ผู้ป่วยมีภาวะขาดน้ำ และเกลือแร่ขึ้นได้ หากได้รับการทดแทนไม่เพียงพอ

3. **การติดเชื้ออย่างรุนแรง** จนทำให้เกิดภาวะช้อค (septic shock) จากการติดเชื้อในเลือด (septicemia) หรือมีการสำลักของหนองและเกิดโรคปอดบวมแทรก

4. **การแตกของหนองเข้าสู่** mediastinum ทำให้เกิด mediastinitis หรือ mediastinal abscess ตามมา

5. **การติดเชื้อภายใน carotid sheath** จากการแตกของฝีบริเวณ parapharynx จะทำให้มี Thrombosis ของ internal jugular vein หรือมีการแตกของ internal carotid artery ซึ่งพบได้น้อย จะมีการเสียเลือดมากอย่างรวดเร็ว และผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้

วิจารณ์

การติดเชื้อและเป็นฝีในส่วนลึกของคออาจจะมีสาเหตุมาจากการอักเสบของลำคอ หลอดอาหาร ต่อมทอนซิล ต่อมน้ำลาย โพรงอากาศข้างจมูก ฟันผุ ต่อมน้ำเหลือง กระดูกสันหลังส่วนคอ หรือกระดูก temporal ส่วนที่เกิดขึ้นจากการใส่ท่อหายใจทางหลอดลม **พบได้น้อย** เท่าที่รวบรวมจากรายงานต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว การเกิดฝีในส่วนลึกของคอ โดยมากจะเป็นฝีในช่อง retropharyngeal (70%) ส่วนฝีในช่อง parapharyngeal พบได้น้อย (30%) การใส่ท่อหายใจที่ยาก ต้องใส่หลายครั้ง และมีการบาดเจ็บ รวมทั้งการมองไม่เห็นกล่องเสียงในขณะใส่ท่อหายใจได้ชัดเจนพอ เป็นต้นเหตุให้มีการทะลุของบริเวณลำคอส่วนล่างและหลอดอาหาร มีจุลชีพหลุดรอดเข้าไปตามแผลทะลุของลำคอ หรือหลอดอาหารเมื่อไม่ได้รับการรักษาแต่เนิ่น ๆ หรือร่างกายมีภูมิต้านทานต่อโรคต่ำลงจากสาเหตุใด ๆ ก็ตาม เช่นโรคเบาหวาน โรคไต โรคตับเรื้อรัง หรือได้รับยาที่กดการสร้างภูมิต้านทานต่อโรค เช่น ยาต้านมะเร็ง steroid หรือมีก้อนเลือดคั่งอยู่ในส่วนลึกของคอ จะช่วยให้การติดเชื้อลุกลามไปอย่างรวดเร็ว

จุลชีพที่พบเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในส่วนลึกของคอ โดยทั่วไปเป็นพวก streptococcus, staphylococcus และ bacteriodis อย่างละเท่า ๆ กัน แต่ในรายงานผู้ป่วยที่รวบรวมไว้ข้างต้นปรากฏว่า enterobactor, streptococcus และ klebsiella พบได้บ่อยกว่าจุลชีพชนิดอื่น ๆ บ่อยครั้งที่มีการพบจุลชีพหลายชนิดในผู้ป่วยรายเดียวกัน

อาการเจ็บคอ กลืนอาหารลำบาก และไข้ เป็นอาการนำภายหลังการใส่ท่อหายใจประมาณ 24-48 ชั่วโมง ซึ่งเมื่อพบอาการดังกล่าว แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยจะต้องคำนึงว่าอาจจะเกิดโรคนี้ไว้เสมอ ๆ โดยเฉพาะเมื่อมีประวัติการใส่ท่อหายใจที่ลำบาก และพบมี subcutaneous emphysema บริเวณคอ และหน้าอกภายหลังการใส่ท่อหายใจ เมื่อมีการบวมบริเวณคอหรือลำคอและภาพถ่ายรังสีบ่งว่ามี เนื้อเยื่ออ่อนหน้ากระดูกสันหลังระดับคอหนาทึบเพียงอย่างเดียวร่วมกับการพบฟองก๊าซ หรือพบระดับน้ำและอากาศจะเป็นสิ่งยืนยันว่ามีฝีในส่วนลึกของคอ

การรักษาโรคนี้ที่สำคัญที่สุดคือการผ่าตัดเพื่อให้หนองระบายออกมา การผ่าตัดเพื่อเข้าหาฝีในช่องต่าง ๆ ของคอส่วนลึกไม่เหมือนกัน จำเป็นต้องวินิจฉัยให้ถูกต้องว่าฝีอยู่ในช่องไหนของคอ โดยอาศัยจากอาการ อาการแสดง และภาพถ่ายรังสีทั้งแบบธรรมดาและกลืน barium ประกอบกัน นอกจากการผ่าตัด ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมจะมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยหายเร็วขึ้น และไม่มีโรคแทรกซ้อน

สรุป

การติดเชื้อและฝีในส่วนลึกของคอที่เกิดจากการใส่ท่อหายใจทางหลอดลม จากที่รายงานไว้ตามวารสารต่าง ๆ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1952 ถึงปัจจุบันทั้งหมดได้13 ราย ทุกรายมีประวัติการใส่ท่อหายใจแบบยากลำบาก รีบเร่ง ต้องพยายามใส่ท่ออยู่หลายครั้ง รวมทั้งมีการบาดเจ็บของผนังคอด้วยร่วมกับบางรายมีภูมิต้านทานต่อโรคต่ำ เช่นจากโรคเบาหวาน ติดยาเสพติด ใช้ยากันเลือดแข็ง ผู้ป่วยที่เป็นฝีบริเวณ retropharynx 7 ใน 9 รายต้องรับการเจาะคอ

เพราะมีการอุดตันของทางเดินหายใจส่วนต้น ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดระบายหนองออกจากด้านข้างของคอร่วมกับการใช้ยาต้านจุลชีพ มีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 รายจากโรคปอดบวมแทรก และมีการอักเสบของ superior mediastinum 2 ราย แต่ผู้ป่วยไม่เสียชีวิต

อ้างอิง

1. Keane WM, Denneng JC, Rowe LD, Atkins JP Jr. Complication of intubation. Ann Otol Rhinol Laryngol 1982 Nov-Dec ; 91 (6) : 584-587
2. Adelman MH. Perforation of pyriform sinus : a sequela of endotracheal intubation. J Mt Sinai Hosp 1952 Jan-Feb ; 19 (1) : 665-667
3. Donelson M Jr, Stoneburner JM, Rol CM. Retropharyngeal abscess following endotracheal anesthesia for thyroid surgery. Var Med Mon 1971 Oct ; 98 : 554-555, 564
4. Wolff AP, Kuhn FA, Ogura JH. Pharyngeal-esophageal perforations associated with rapid oral endotracheal intubation. Ann Otol Rhinol Laryngol 1972 ; 81 : 258-261
5. Hawkins DB, Seltzer DC, Barnett TE, Stoneman GB. Endotracheal tube perforation of the hypopharynx. West J Med 1974 Apr; 120 (4) : 282-286
6. Heath LK, Peirce TH. Retropharyngeal abscess following endotracheal intubation. Chest 1977 Jun ; 72 (6) : 776-777
7. Wong YK, Novotny GM. Retropharyngeal space-a review of anatomy, pathology and clinical presentation. J Otolaryngol 1978 Dec ; 7 (6) : 528-536
8. de Clercq LD, Chole RA. Retropharyngeal abscess in the adult. Otolaryngol Head Neck Surg 1980 Nov-Dec ; 88 (6) : 684-689
9. Majumdar B, Stevens RW, Obara LG. Retropharyngeal abscess following tracheal intubation. Anesthesia 1982 Jan ; 37 (1) : 67-70
10. Carmody TJ, Wergowske GL. Retropharyngeal abscess and hematoma in an elderly woman following esophagoscopy and endotracheal intubation. J Ame Geriatr Soc 1983 Ang ; 31 (8) : 429-500
11. Tonsakulrungraung K, Supiyaphun P. Retropharyngeal abscess following endotracheal intubation. Present in annual meeting of The Oto-rhino-laryngologic Society of Thailand. July 1985 : (in press)
12. Kaplan HJ, Eichel BS. Deep neck infection In : English GM. Otolaryngology. Vol 3. Philadelphia : Harper & Row, 1983 1-5, 9-12
13. Barratt GE, Koopmann CF Jr, Coulthard SW. Retropharyngeal abscess a ten-year experience. Laryngoscope 1984 Apr ; 94 (4) : 455-463
14. Dean L. The proper procedure for external drainage abscess secondary to caries of the vertebrae. Ann Otolaryngol 1919 ; 28 : 566
15. Mosher H. The submaxillary fossa approach to deep pus in the neck. Trans Am Acad Ophthal Otolaryngol 1929 ; 34 : 19-36

จุฬาลงกรณ์เวชสารได้รับต้นฉบับเมื่อวันที่ 11 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2528