



## Malignant Tracheoesophageal Fistula : Case Report

จุฑามาส เดชสง่า พ.บ.\*  
พันธโทวิริสสร วงศ์ศรีชนาลัย พ.บ.\*  
พลตรีอนันต์ วัฒนธรรม พ.บ.\*

\*สาขาวิชาโรคระบบทางเดินหายใจและภาวะวิกฤตทางการหายใจ ภาควิชาอายุรศาสตร์  
วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า, โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

### บทคัดย่อ

ภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอ (Tracheoesophageal fistula) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นได้ตั้งแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นได้ภายหลัง ทำให้เกิดรูเชื่อมต่อกันระหว่างหลอดอาหารและท่อทางเดินหายใจ โดยสาเหตุที่เกิดขึ้นภายหลังมักมีสาเหตุจากมะเร็งเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมะเร็งหลอดอาหาร ผู้ที่พบได้นำเสนอ แนวทางการรักษาภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง แล้วทำให้เกิดภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอขนาดใหญ่ (2 เซนติเมตร)

### บทนำ

ภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอ (tracheoesophageal fistula) เกิดในผู้ใหญ่ ส่วนใหญ่มักมีสาเหตุจากหลาย สาเหตุ เช่น อุบัติเหตุ มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งปอด มะเร็งไทรอยด์ และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง เป็นต้น โดยสาเหตุที่พบบ่อยคือ มะเร็งหลอดอาหาร ในที่นี้จะรายงานผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง 1 ราย ที่เกิดภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอ (tracheoesophageal fistula) ขนาดใหญ่ 1 ราย

### รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 64 ปี ภูมิลำเนา นครราชสีมา อาชีพ ข้าราชการบำนาญ มีโรคประจำตัวคือไวรัสตับอักเสบบี กินยา entecavir วันละ 1 เม็ด มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องไอมาก 1 เดือน โดย 3 เดือนก่อนมาโรงพยาบาลตรวจพบว่ามีต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องโตและมีก้อนกระจายบริเวณกลีบปอดส่วนล่างทั้งสองข้าง 1 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล เริ่มมีอาการไอมาก โดยเฉพาะเวลากลิ่นอาหารจะไอมากเป็น

พิเศษ สำลักอาหารบ่อยโดยสำลักของเหลวมากกว่าของแข็ง ไปโรงพยาบาลแพทย์ได้ตรวจสอบกล้องทางเดินอาหาร สงสัยว่าอาจมีภาวะโป่งพองของหลอดอาหาร (esophageal diverticulitis) หรือภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอ (tracheoesophageal fistula) ดังนั้นแพทย์จึงให้ผู้ป่วยใส่สายให้อาหารทางหน้าท้อง (percutaneous endoscopic gastrostomy) โดยวางปลายสายไปยังบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนัม (jejunum) และได้ตรวจเพิ่มเติมเรื่องต่อมน้ำเหลืองในท้องโตโดยการเจาะตรวจไขกระดูก แต่ไม่พบเซลล์ผิดปกติ จึงส่งตรวจ PET/CT scan พบว่ามี การแสดงของสารกัมมันตรังสีในเนื้อเยื่อของปอด ตับ ม้าม ก้อนในช่องท้อง ต่อมน้ำเหลืองในช่องอก หลอดอาหารส่วนกลาง ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้อง น้ำในท้องและน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด และทำการตรวจเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมโดยการเจาะตรวจชิ้นเนื้อตับ (liver biopsy) ผลการตรวจชิ้นเนื้อพบเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL) ในขณะที่นอนโรงพยาบาลผู้ป่วยเกิดภาวะปอดอักเสบจากการสูดสำลัก (aspiration pneumonia)

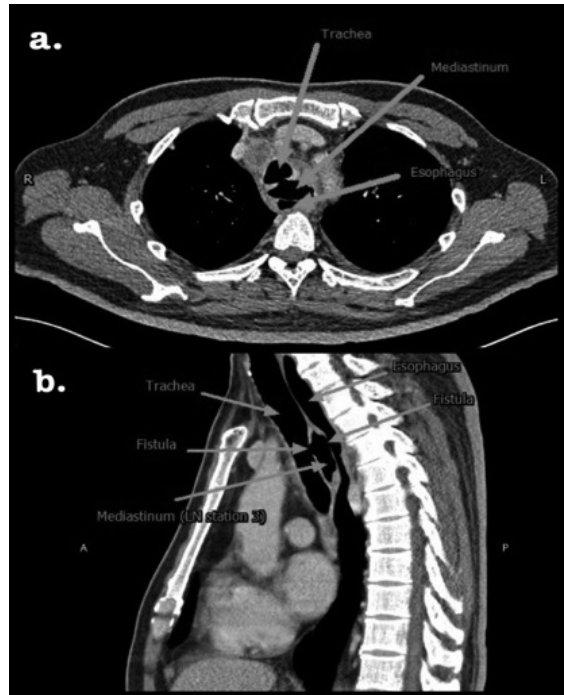
เป็นๆหายๆ ทั้งหมด 3 ครั้ง จึงทำการส่องกล้องตรวจหลอดลม (bronchoscope) พบว่ามีภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอ (tracheoesophageal fistula) หลังจากรักษาจนภาวะปอดอักเสบดีขึ้นแล้ว จึงส่งตัวมายังโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เพื่อรับการรักษาต่อเนื่อง ตรวจร่างกายแรกเริ่ม สัญญาณชีพ อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีไข้ ตรวจร่างกายระบบต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ปกติ พบเพียงขาบวมแบบกดบวมทั้งสองข้าง ภาพรังสีทรวงอกเห็นเป็นเงาของหลอดอาหารที่เห็นได้ชัดผิดปกติ บริเวณหลอดอาหารส่วนกลางไล่ลงมาถึงกระเพาะอาหาร (รูปที่ 1)



**รูปที่ 1.** ภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วยหลอดอาหารต่อหลอดลมคอ : แสดงลมในท่อหลอดอาหาร (ลูกศรชี้) ตั้งแต่บริเวณหลอดลมส่วนกลางถึงกระเพาะอาหาร

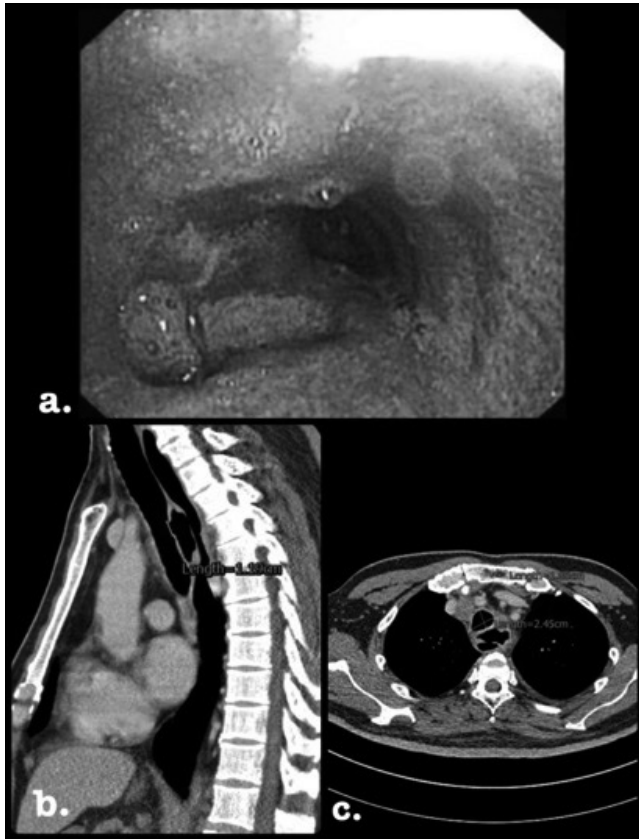
การตรวจสืบค้นเพิ่มเติม complete blood count พบ hematocrit 30%, white blood cell count 8,500 cells/mm<sup>3</sup> (neutrophil 79%, lymphocyte 11%, monocyte 9% และ eosinophil 1%), platelet 105,000 cells/mm<sup>3</sup>, BUN 29.3 mg/dL, Cr 1.62 mg/dL, Na + 154 mmol/L, K + 3.52 mmol/L, Cl - 109 mmol/L, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 30 mmol/L ภาพรังสีคอมพิวเตอร์ทรวงอกและช่องท้อง พบว่ามีรูเชื่อมต่อกันผิดปกติ โดยรูเชื่อมต่อกันผิดปกติระหว่างหลอดลมคอ (trachea)

บริเวณส่วนกลางกับเมดิแอสติเนียม (mediastinum) และเมดิแอสติเนียมกับหลอดอาหาร (esophagus) โดยสาเหตุการเกิดรอยโรคในผู้ป่วยรายนี้เกิดจากการที่ต่อมน้ำเหลืองบริเวณทรวงอกตำแหน่งที่ 3 (lymph node station 3) เกิดการตายของเนื้อเยื่อแล้วเกิดการสร้างรูที่ผิดปกติกับอวัยวะข้างเคียง ได้แก่ หลอดลมคอ และ หลอดอาหาร (รูปที่ 2)



**รูปที่ 2.** ภาพรังสีคอมพิวเตอร์ทรวงอก พบว่ามีรูเชื่อมต่อกันผิดปกติ (fistula) โดยรูเชื่อมต่อกันผิดปกติระหว่างหลอดลมคอ (trachea) บริเวณส่วนกลางกับเมดิแอสติเนียม (mediastinum) และเมดิแอสติเนียมกับหลอดอาหาร (esophagus) ในแนว axial (รูป a.) และ sagittal (รูป b.)

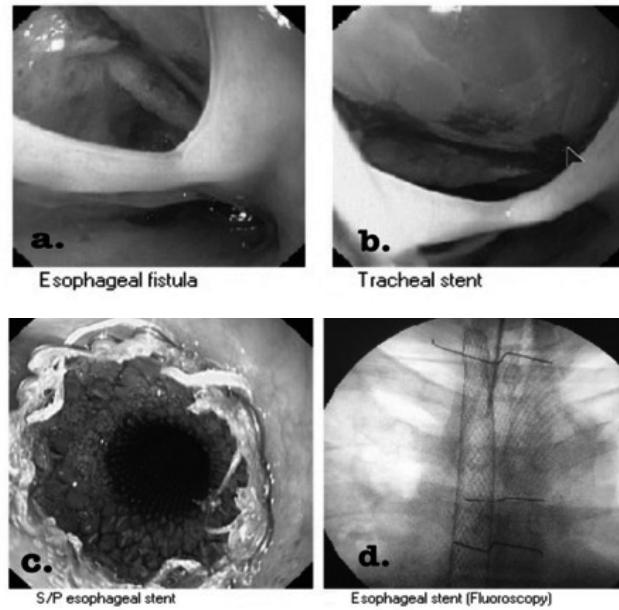
หลังจากนั้นได้ทำการส่องกล้องหลอดลมเพื่อประเมินขนาดของรูเชื่อมต่อกันผิดปกติ (fistula) พบว่ามีขนาดยาวประมาณ 2 เซนติเมตร โดยอยู่สูงจากทางแยกใหญ่หลอดลมซ้ายขวา (carina) ประมาณ 5 เซนติเมตรและวัดขนาดของท่อค้ำยันหลอดลมคอที่จะใส่โดยวัดในท่อหลอดลมคอที่ปกติเหนือตำแหน่งรอยโรคในภาพรังสีคอมพิวเตอร์บริเวณทรวงอกได้ขนาด 2.45 x 1.86 x 1.19 เซนติเมตร (รูปที่ 3)



**รูปที่ 3:**

- ภาพ a แสดงรูเชื่อมต่อนิโคติ (fistula) ในมุมมองจากการส่องกล้องทางเดินหายใจ โดยมีความยาวประมาณ 2 เซนติเมตร
- ภาพ b,c แสดงการวัดขนาดของท่อค้ำยันหลอดลมจากภาพรังสีคอมพิวเตอร์บริเวณทรวงอกทั้งในแนว axial และ sagittal

แต่เนื่องจากท่อค้ำยันหลอดลมแบบเหล็ก (metallic stent) มีขนาดไม่ถึง 22 เมตร และขนาดท่อค้ำยันหลอดลมแบบซิลิโคน (silicone stent) ที่ขนาดใหญ่กว่า 20 มิลลิเมตร ต้องใช้เวลานานในการสั่งซื้อ จึงได้ใส่ท่อค้ำยันหลอดลมคอขนาด 20 มิลลิเมตร ยาว 5 เซนติเมตรแทนพร้อมกับใส่ท่อค้ำยันหลอดอาหาร (esophageal stent) ภายหลังจากที่ใส่ท่อค้ำยันหลอดลมเสร็จแล้ว (รูปที่ 4)



**รูปที่ 4:** ภาพการส่องกล้องจากทางเดินอาหาร

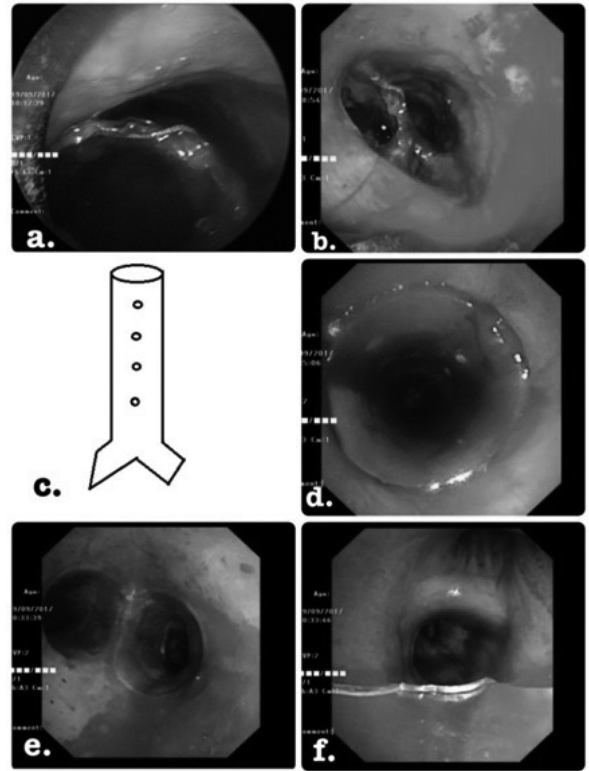
- ภาพ a, b แสดงรูเชื่อมต่อนิโคติและท่อค้ำยันหลอดลมคอที่เห็นจากการส่องกล้องทางเดินอาหาร
- ภาพ c, d แสดงภาพท่อค้ำยันหลอดอาหารจากการส่องกล้อง และจากภาพถ่ายรังสี ตามลำดับ

หลังจากนั้นผู้ป่วยสามารถถอดท่อช่วยหายใจออกได้และนำสายให้อาหารทางหน้าท้องออกเนื่องจากสายตัน หลังจากนั้น 4 วันต่อมาจึงเริ่มให้ผู้ป่วยกินอาหารทางปากแล้วเกิดปอดอักเสบจากการสูดสำลักและเกิดระบบทางเดินหายใจล้มเหลวจนต้องใส่ท่อช่วยหายใจ หลังให้ยาฆ่าเชื้อไปประมาณ 1 สัปดาห์ อาการไข้ไม่ดีขึ้น จึงถ่ายภาพรังสีคอมพิวเตอร์บริเวณทรวงอกและช่องท้อง พบว่าท่อค้ำยันหลอดลมคอมีการเคลื่อนตำแหน่งมาทางด้านบนทำให้ส่วนปลายท่อค้ำยันหลอดลมคอเลื่อนเข้าไปในท่อทางเดินอาหาร (รูปที่ 5)



**รูปที่ 5.** ภาพรังสีคอมพิวเตอร์บริเวณทรวงอกในแนว sagittal แสดงท่อค้ำยันหลอดลมที่มีการเคลื่อนตำแหน่งมาทางด้านบนทำให้ส่วนปลายท่อค้ำยันหลอดลมเคลื่อนเข้าไปในท่อทางเดินอาหาร

จากนั้นได้ทำการส่องกล้องตรวจหลอดลม แบบ rigid เพื่อขยับตำแหน่งของท่อค้ำยันหลอดลมให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และผู้ป่วยสามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ในเวลาต่อมา หลังจากนั้น 3 สัปดาห์ผู้ป่วยมีอาการไอเป็นเลือดสดและออกซิเจนในเลือดต่ำได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและทำการส่องกล้องตรวจท่อทางเดินหายใจโดยฉุกเฉิน แต่ไม่พบจุดเลือดออกจากภายในท่อทางเดินหายใจแต่เกิดจากเลือดออกในทางเดินอาหารและสาส์กलगปอดผ่านทางรูเชื่อมต่อผิดปกติ (fistula) และพบว่าท่อค้ำยันหลอดลมเคลื่อนผิดตำแหน่งอีกครั้ง จึงได้ทำการส่องกล้องแบบ rigid เพื่อนำท่อค้ำยันหลอดลมแบบตรงอันเดิมออก และใส่ท่อค้ำยันหลอดลมชนิดซิลิโคนรูปตัว Y (Y stent) เข้าไปแทน โดยตัดบริเวณปลายท่อค้ำยันหลอดลมที่เข้าหลอดลมซ้ายห่างจากโคนเหลือ 1 เซนติเมตร ส่วนปลายท่อค้ำยันหลอดลมที่เข้าหลอดลมขวาตัดห่างจากโคนแบบเฉียงออก 1 เซนติเมตร เพื่อไม่ให้ท่อค้ำยันไปปิดทางเดินหายใจของปอดกลีบบนขวา และส่วนท่อค้ำยันหลอดลมที่ยื่นเข้าหลอดลมคยาวประมาณ 8 เซนติเมตร เพื่อให้สามารถที่จะครอบคลุมรูเชื่อมต่อผิดปกติ (fistula) ได้ (รูปที่ 6)



**รูปที่ 6:** แสดงภาพจากการส่องกล้องแบบ rigid และ ลักษณะของท่อค้ำยันหลอดลมชนิดซิลิโคนรูปตัว Y ที่ใส่ในผู้ป่วยรายนี้ โดย

- ภาพ a,b แสดงให้เห็นถึงท่อค้ำยันหลอดลมที่มีการเคลื่อนผิดตำแหน่งและมีการยื่นเข้ามาภายในหลอดลมคอ
- ภาพ c แสดงรูปแบบท่อค้ำยันหลอดลมที่ใส่ในผู้ป่วยรายนี้
- ภาพ d,e,f แสดงภาพหลังใส่ท่อค้ำยันหลอดลมรูปตัว Y ในส่วน proximal, carina และ right main bronchus

หลังใส่ท่อค้ำยันหลอดลมแบบ Y stent ผู้ป่วยสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ในวันต่อมาโดยใช้การส่องกล้องเป็นตัวนำ หลังจากนั้นผู้ป่วยได้รับยาฆ่าเชื้อจนอาการโดยรวมดีขึ้น และได้รับยาเคมีบำบัดและกลับบ้าน

### บทวิจารณ์

ภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอ (tracheoesophageal fistula) เป็นภาวะที่พบได้แต่กำเนิด หรือเกิดขึ้นภายหลัง โดยส่วนใหญ่เป็นมักผลจากมะเร็งหรือเป็นผลหลังจากผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการฉายแสงหรือให้ยา

เคมีบำบัด แล้วทำให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อเซลล์มะเร็ง<sup>1-5</sup> เกิดทางเชื่อมต่อผิดปกติระหว่างหลอดอาหารและหลอดลมคอก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 77 ของภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอก มักมีโรคประจำตัว คือมะเร็งหลอดอาหาร ที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 16 เกิดจากมะเร็งปอด และมีเพียงส่วนน้อยที่เกิดจากภาวะการอักเสบที่ไม่ได้เกิดจากมะเร็ง เช่น เมดิแอสติไนต์อักเสบ (mediastinitis) วัณโรค โรคซิสโตพลาสโมสิส ภายหลังการเกิดอุบัติเหตุ หรือการสำลักสิ่งแปลกปลอมลงไปภายในปอด<sup>6</sup> มากกว่าร้อยละ 50 รอยโรคเกิดที่บริเวณหลอดลมคอก รองลงมาคือบริเวณหลอดลมหลัก (stem bronchus) ร้อยละ 40 และมีเพียงส่วนน้อยที่เชื่อมต่อกับเนื้อปอดโดยตรง<sup>6</sup> ส่วนใหญ่มักมีอาการสำลัก ภายหลังจากที่กินอาหาร ไอรุนแรง หรือปอดอักเสบติดเชื้อที่ไม่ดีขึ้น เป็นต้น<sup>1,7</sup> ความรุนแรงของอาการจะมากหรือน้อยนั้น ขึ้นกับขนาดของรูเชื่อมที่ผิดปกติที่เกิดขึ้น<sup>6</sup> คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่เกิดภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอกมักไม่ดี หากเกิดภาวะนี้ขึ้นแล้วไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมก็อาจทำให้อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยน้อยลงเป็นหลักสัปดาห์ได้<sup>3,4</sup>

การวินิจฉัยภาวะนี้ทำได้ไม่ยาก ต้องอาศัยประวัติการรักษา อาการแสดง การตรวจทางรังสีวิทยา และการส่องกล้อง<sup>8</sup> การตรวจภาพรังสีทรวงอกคอมพิวเตอร์แบบ three-dimensional reconstruction กับการกลืนสารทึบรังสี (Barium swallowing) สามารถช่วยบอกตำแหน่งของรูเชื่อมที่ผิดปกติ (fistula) นี้ได้ อย่างไรก็ตามการส่องกล้องไม่ว่าจะเป็นการส่องผ่านทางเดินอาหารหรือส่องผ่านหลอดลมก็เป็นวิธีการหลักที่จะช่วยให้ได้การวินิจฉัยที่แน่นอนกว่า<sup>9</sup> ในกรณีที่รูเชื่อมผิดปกติระหว่างหลอดอาหารและหลอดลมคอกมีขนาดเล็กมาก การส่องกล้องหลอดลมอาจเห็นเพียงลักษณะเยื่อบุแดงและบวมเฉยๆ ซึ่งอาจทำให้วินิจฉัยผิดพลาดได้ ในกรณีเช่นนี้อาจให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ methylene blue ก่อนที่จะส่องกล้องหลอดลม และสังเกตดูว่ามีสีรั่วเข้ามาภายในทางเดินหายใจหรือไม่ วิธีนี้ก็ช่วยวินิจฉัยรูเชื่อมที่ผิดปกติ (fistula) ขนาดเล็กมากได้<sup>10</sup>

## การรักษา

จุดประสงค์หลักของการรักษาเพื่อป้องกันไม่ให้อาหาร หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆเข้าไปในท่อน้ำหายใจ และเพื่อบรรเทาอาการให้อัตรารอดชีวิตนานขึ้น โดยที่ท่อน้ำหายใจยังสามารถที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>3,6,11</sup> การรักษาภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอก (tracheoesophageal fistula) มี 3 แนวทางหลัก<sup>9</sup> ได้แก่

1. การทำหัตถการเพื่อการรักษาโดยการส่องกล้อง ทั้งการส่องกล้องหลอดลมและ/หรือการส่องกล้องทางเดินอาหาร<sup>3,11</sup>
2. การผ่าตัด เช่น fistula repair, fistula closure with pedicled muscle flap or omentum major, esophageal bypass surgery and lesion resection เป็นต้น<sup>12</sup>
3. การรักษาทั่วไป เช่น gastrostomy, jejunostomy, indwelling gastric-tube, หรือ jejunal-tube, antibiotics, elimination of airway secretions, และ intravenous hyperalimentation.<sup>9</sup>

ปัจจุบันการรักษาหลักในภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอก (tracheoesophageal fistula) ไม่ใช้การผ่าตัดเป็นหลัก แต่ใช้รักษาโดยการส่องกล้องเป็นหลัก ซึ่งมีเทคนิคหลักอยู่ 3 เทคนิค<sup>9</sup> ได้แก่

1. การใส่ท่อค้ำยันหลอดลมและ/หรือหลอดอาหาร
2. การปิดโดยการฉีดกาวไปอุดรูเชื่อมที่ผิดปกติ
3. การใช้เลเซอร์หรือ argon plasma coagulation จี้ปิดรูเชื่อมที่ผิดปกติ

## วิธีการใส่ท่อค้ำยันในภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอก (Stenting strategy in TEF)

การใส่ท่อค้ำยันที่หลอดอาหาร (Esophageal stent) เพียงอย่างเดียว เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีรูเชื่อมผิดปกติที่เกิดที่บริเวณหลอดอาหารส่วนล่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่มีหลอดอาหารตีบแต่ไม่มีการตีบของหลอดลมร่วมด้วย ก่อน

ที่จะทำการใส่ท่อค้ำยัน (stent) ต้องมีการส่องเพื่อประเมินดูตำแหน่ง ขนาด และความรุนแรงของการตีบก่อน และความยาวท่อค้ำยันต้องครอบคลุมรอยโรคทั้งสองด้านและขนาดพอดีกับท่อหลอดอาหาร โดยทั่วไปภายหลังจากการใส่ท่อค้ำยันหลอดอาหารแล้ว ผู้ป่วยสามารถที่จะกินอาหารทางปากได้ตามปกติ<sup>13,14</sup> อย่างไรก็ตาม หากเกิดการเคลื่อนของท่อค้ำยันหลอดอาหารและส่งผลไปขยายรูเชื่อมต่อที่ผิดปกตินี้ อาจทำให้มีผลต่อการปิดของรูเชื่อมต่อผิดปกตินี้ได้

**การใส่ท่อค้ำยันหลอดอาหารร่วมกับท่อค้ำยันหลอดลม (Esophageal stent combined with airway stent)** การใส่ด้วยวิธีนี้มักใส่ในกรณีดังต่อไปนี้ 1. การใส่ท่อค้ำยันหลอดอาหารแล้วทำให้ท่อทางเดินหายใจตีบ ในกรณีแบบนี้ควรใส่ท่อค้ำยันในทางเดินหายใจก่อนเป็นอันดับแรก 2. ภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอค (Tracheoesophageal fistula) ที่เกิดจากการใส่ท่อค้ำยันหลอดอาหาร ในกรณีแบบนี้ให้ใส่ท่อค้ำยันหลอดลมก่อน จากนั้นค่อยนำท่อค้ำยันหลอดอาหารอันเก่าออกแล้วใส่อันใหม่เข้าไป 3. ภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอค (Tracheoesophageal fistula) ที่ไม่มีการตีบของหลอดอาหารร่วม การใส่ท่อค้ำยันหลอดอาหารควรใส่ให้ขอบบนของท่อค้ำยันชนิดนี้อยู่สูงกว่าขอบบนท่อค้ำยันหลอดลม เพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของท่อค้ำยันหลอดอาหาร 4. กรณีที่รูเชื่อมต่อผิดปกติมีขนาดใหญ่มาก (เส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 2 เซนติเมตร)

**การใส่ท่อค้ำยันหลอดลมอย่างเดียว (Airway stent)** เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีข้อบ่งชี้หรือไม่สามารถใส่ท่อค้ำยันหลอดอาหารได้ เช่น ตำแหน่งรูเชื่อมต่อผิดปกติที่เกิดอยู่บริเวณหลอดอาหารส่วนต้น, มีการอุดตันของหลอดอาหารส่วนปลายบริเวณที่เกิดรูเชื่อมต่อผิดปกติทำให้ไม่สามารถใส่ขดลวดนำเข้าไปยังกระเพาะอาหารได้ หรือมีโรคเกี่ยวกับหลอดอาหารที่เสี่ยงต่อการแตกของหลอดอาหารหากทำหัตถการ

ลักษณะของท่อค้ำยัน (stent) ที่ดีนั้น ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ สามารถครอบคลุมรูเชื่อมต่อผิดปกติได้สมบูรณ์ มีขนาดพอดีกับหลอดลม สามารถที่จะยึดเกาะกับผนังหลอดลม

เพื่อป้องกันการเลื่อนตำแหน่งของท่อค้ำยันหลอดลม มีความทนทาน สามารถที่จะใส่และถอดได้อย่างง่ายดาย เป็นต้น ขนาดของท่อค้ำยันที่ใส่ควรมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่าเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อหลอดลมภายในปกติที่ติดกับรูเชื่อมต่อผิดปกติประมาณร้อยละ 10-20 และเพื่อหลีกเลี่ยงการเคลื่อนตำแหน่งของท่อค้ำยัน ส่วนปลายของท่อค้ำยันควรเลยจากขอบรอยโรคไปประมาณ 10 มิลลิเมตร และเกินขอบรอยโรคอย่างน้อย 20 มิลลิเมตร กรณีที่เป็นรอยโรคขนาดใหญ่

### การดูแลภายหลังการใส่ท่อค้ำยันหลอดลม

เนื่องจากการใส่ท่อค้ำยันหลอดลมในภาวะนี้ ต้องใส่เป็นระยะเวลาค่อนข้างยาวนาน จึงอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดตามมาได้ เช่น การเลื่อนตำแหน่งของท่อค้ำยันหลอดลม การเกิดเนื้อเยื่อแกรนูเลชัน และการตกค้างของสารคัดหลั่ง เป็นต้น ดังนั้นถ้าผู้ป่วยเริ่มมีอาการผิดปกติ เช่น เหนื่อยง่ายขึ้น ควรมีการนัดส่องกล้องตรวจปอดและหลอดลมเป็นระยะ และหากท่อค้ำยันหลอดลมอันเดิมมีแรงต้านลดลงหรือรูเชื่อมต่อผิดปกติมีขนาดใหญ่ขึ้นทำให้ท่อค้ำยันหลอดลมไม่สามารถที่จะทำงานได้ก็ควรจะมีการเปลี่ยนท่อค้ำยันหลอดลมอันใหม่<sup>9</sup>

### บทสรุป

การรักษาหลักในภาวะหลอดอาหารติดต่อหลอดลมคอค (tracheoesophageal fistula) ที่เกิดจากมะเร็งในปัจจุบัน นั้น มีจุดประสงค์หลักเพื่อปิดรูเชื่อมต่อที่ผิดปกติระหว่างหลอดอาหารและหลอดลม โดยวิธีการที่นิยมในปัจจุบัน ได้แก่ การใส่ท่อค้ำยันหลอดลม ซึ่งจัดเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการรักษาแบบประคับประคองผู้ป่วยกลุ่มนี้ ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นและผู้ป่วยสามารถที่จะกลับไปกินอาหารได้ภายหลังจากที่ใส่ท่อค้ำยัน อย่างไรก็ตาม แนวทางการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและยืนยาวมากขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

1. Reed MF, Mathisen DJ. Tracheoesophageal fistula. *Chest Surg Clin N Am* 2003; 13:271-89.
2. Sahnoun L, Aloui S, Nouri S, *et al.* Isolated congenital tracheoesophageal fistula. *Arch Pediatr* 2013;20: 186-91.
3. Hürtgen M, Herber SC. Treatment of malignant tracheoesophageal fistula. *Thorac Surg Clin* 2014; 24:117-27.
4. Burt M, Diehl W, Martini N, *et al.* Malignant esophagorespiratory fistula: management options and survival. *Ann Thorac Surg* 1991; 52:1222-8.
5. Balazs A, Kupcsulik PK, Galambos Z. Esophagorespiratory fistulas of tumorous origin. Non-operative management of 264 cases in a 20-year period. *Eur J Cardiothorac Surg* 2008; 34:1103-7.
6. Freitag L. Treatment of airway-esophageal fistulas. In:Ernst A, Herth FJF. Principles and practice of interventional pulmonology. New York : Springer-Verlag; 2013.p421-34.
7. Gudovsky LM, Koroleva NS, Biryukov YB, *et al.* Tracheoesophageal fistulas. *Ann Thorac Surg* 1993; 55:868-75.
8. Filston HC, Rankin JS, Kirks DR. The diagnosis of primary and recurrent tracheoesophageal fistulas: value of selective catheterization. *J Pediatr Surg* 1982; 17:144-8.
9. Ke M, Wu X, eng J. The treatment strategy for tracheoesophageal fistula. *J Thorac Dis* 2015; 7(Suppl 4): S389–S397.
10. Scott DA. Esophageal Atresia/Tracheoesophageal Fistula Overview. 1993.
11. Rodriguez AN, Diaz-Jimenez JP. Malignant respiratorydigestive fistulas. *Curr Opin Pulm Med* 2010; 16:329-33.
12. Mathisen DJ, Grillo HC, Wain JC, *et al.* Management of acquired nonmalignant tracheoesophageal fistula. *Ann Thorac Surg* 1991; 52:759-65.
13. Jiang BT, Li GH, Li RH, *et al.* The value of clinical application of covered esophageal stent in the treatment of malignant esophageal stenosis and esophago-tracheal fistula under endoscope. *Modern Digestion & Intervention* 2014:222-225. [in Chinese].
14. Wang TX, Jiang RH. 42 cases observation of covered stent placed by endoscopy to treat tracheoesophageal fistula after esophageal radiotherapy. *China Journal of Endoscopy* 2014:401-403. [in Chinese].