

รายงานผู้ป่วย

การบำบัดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน โดยการทำให้ Tracheostomy

อภิชาติ บุรณะวังศิลา พ.บ.*

Abstract : Treatment of Upper Airway Obstruction by Tracheostomy

Apichat Buranawangsil M.D.*

* Department of Otolaryngology, Rayong Hospital, Rayong Province

J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2010;27:256-261

Background : Upper Airway Obstruction is a critical problem. Tracheostomy done by otolaryngologists generally yield good results.

Objective : To study our experience in the treatment of upper airway obstruction by tracheostomy at Rayong Hospital by 4 otolaryngologists .

Method : We retrospectively studies a consecutive series of patients underwent tracheostomy from October 2006 to September 2009. there were 27 males and 5 females with the ages of 25-82 years old. The causes of upper airway obstruction and the results of procedure were discussed.

Results : Thirty Cases (93.7 Percent) had the age over 40 years old. Carcinomas were the most common cause (78.1 Percent) while the next was neck injury (12.5Percent). All patients of this group were underwent tracheostomy with satisfactory results.

Conclusion : Tracheostomy is the treatment of choice for the upper airway obstruction at the levels of oro-hypo-pharynx, larynx and upper trachea.

Keywords : Upper Airway Obstruction, Tracheostomy

* กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลระยอง จังหวัดระยอง

บทนำ

การอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน (Upper Airway Obstruction) เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยพอสมควรในเวชปฏิบัติของโสต ศอ นาสิกแพทย์ เป็นปัญหาวิกฤตซึ่งผู้ป่วยส่วนหนึ่งจะต้องได้รับการรักษาโดยการทำให้ Tracheostomy เพื่อให้ผู้ป่วยพ้นจากภาวะวิกฤตโดยปลอดภัย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาเหตุและผลการรักษาผู้ป่วย Upper Airway Obstruction ด้วยการทำให้ Tracheostomy

ผู้ป่วยและวิธีการศึกษา

ทำการศึกษาย้อนหลังจากทะเบียนผู้ป่วยของห้องผ่าตัด และเวชระเบียนผู้ป่วยในของกลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลระยอง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2552 เฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการทำให้ Tracheostomy เพื่อบำบัดภาวะอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนบน

ในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวที่เข้ามารับการตรวจรักษาที่ห้องฉุกเฉินและห้องผู้ป่วยนอก กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลระยอง (ตารางที่ 1) ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งบริเวณหลอดคอและกล่องเสียงมาก่อน บางรายได้รับการตรวจพบมะเร็งเป็นครั้งแรก 4 ราย มีการบาดเจ็บที่บริเวณคอ และ 2 รายได้รับการใส่ Endotracheal tube มาก่อน

สภาพแรกรับ ผู้ป่วยทั้งหมดมีอาการหายใจเข้าแรง (forced inspiration) หายใจลำบาก (Dyspnea) กระสับกระส่าย (Restless)¹ ตรวจร่างกายพบพยาธิสภาพที่กล่องเสียง และบริเวณหลอดคอ (Pharynx) เสียงหายใจมี Stridor¹

(Noisy Respiration) บางรายมี Wheezing มีความผิดปกติของสัญญาณชีพ ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรและอัตราการหายใจเร็วกว่าปกติ ระดับ O₂ Sat. ลดลงในบางราย การถ่ายภาพเอกซเรย์บริเวณคอ และทรวงอก มีส่วนช่วยในการวินิจฉัยไม่มาก

จากประวัติ อาการ และอาการแสดงดังกล่าว วินิจฉัยได้ว่าเป็น “ภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน” ซึ่งเป็นภาวะวิกฤตที่จำเป็นต้องรีบเปิดช่องทางให้ผู้ป่วยหายใจได้ดีพอ (adequate ventilation) การใส่ Endotracheal tube จากช่องปากผ่านกล่องเสียงทำได้ยากหรืออาจไม่สามารถทำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่มีเนื้องอกขนาดใหญ่ขวางกั้นอยู่ จึงต้องให้การรักษาด้วยการทำให้ Tracheostomy

การรักษาในเบื้องต้น ผู้ป่วยทุกรายได้รับ O₂ Mask 5-10 L/min. พร้อมทั้งบันทึกติดตามสัญญาณชีพ และเตรียมความพร้อมนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดทำ Tracheostomy

การทำ Tracheostomy ทำในท่าผู้ป่วยนอนหงาย ให้ยาชาเฉพาะที่ ในขณะที่ทีมวิสัญญีแพทย์และพยาบาลทำการตรวจติดตามสัญญาณชีพ และระดับ O₂ Sat. แพทย์ผู้ทำผ่าตัดเปิดแผลผ่าตัดบริเวณกลางลำคอส่วนหน้า โดยลงเป็น Transverse incision เปิดเข้าไปหา Trachea บริเวณ Tracheal rings ที่ 2, 3 และ 4 เปิด Flap ทางด้านหน้าของ Trachea แล้วใส่ Tracheostomy Tube ผู้ป่วยทุกรายเมื่อมาถึงขั้นตอนที่ใส่ Tube ได้แล้ว อาการ Dyspnea และ Restless จะหายไป หายใจได้สะดวก โดยผู้ป่วยทุกรายนี้หายใจผ่าน Tracheostomy Tube และผ่านพ้นภาวะวิกฤตได้ในระดับหนึ่ง

ตารางที่ 1 รายผู้ป่วยที่หายใจผิดปกติเนื่องจากการอุดตันทางเดินหายใจส่วนบน

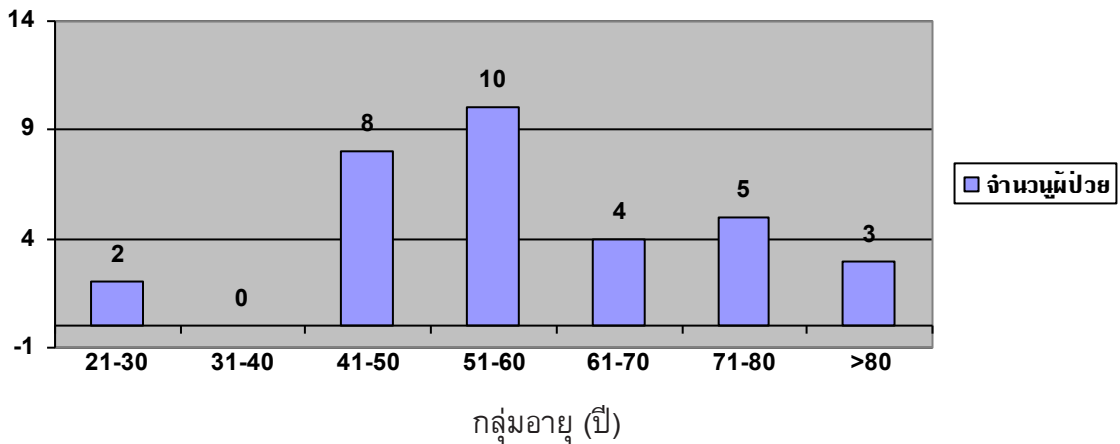
Case NO.	Sex	Age	Presenting symptoms	Diagnosis	Treatment
1	M	82	Dyspnea	CA. Pyriform	Tracheostomy
2	M	79	Dyspnea	CA. Base of Tongue	Tracheostomy
3	M	77	Dyspnea & Stridor	CA. Supraglottis	Tracheostomy
4	M	43	Dyspnea & Contusion of neck	Edema & Ecchymosis of Supraglottis	Tracheostomy
5	F	78	Dyspnea & Stridor	CA. Pharynx	Tracheostomy
6	M	49	Dyspnea	CA. Pyriform	Tracheostomy
7	M	81	Dyspnea & Hoarseness	CA. Larynx	Tracheostomy
8	M	70	Dyspnea & Hoarseness	CA. Glottis	Tracheostomy
9	M	25	Dyspnea	Stab wound of neck	Tracheostomy & Repair Larynx
10	M	72	Dyspnea	CA. Supraglottis	Tracheostomy
11	M	49	Dyspnea	CA. Esophagus	Tracheostomy
12	M	49	Dyspnea	CA. Larynx c Bleeding	Tracheostomy
13	M	29	Dyspnea	Neck & Laryngeal Injury	Tracheostomy & Repair Neck wound
14	F	68	Dyspnea & Stridor	Subglottis Stenosis	Tracheostomy
15	M	54	Dyspnea & Stridor	CA. Supraglottis	Tracheostomy
16	M	52	Dyspnea & Stridor	CA. Pyriform	Tracheostomy
17	M	51	Dyspnea	Laryngeal Injury	Tracheostomy & Repair Larynx
18	M	54	Dyspnea	CA. Glottis	Tracheostomy
19	M	52	Dyspnea & Stridor	CA. Palate	Tracheostomy
20	M	45	Dyspnea	CA. Base of Tongue c Bleeding	Tracheostomy
21	F	46	Dyspnea	CA. Nasopharynx	Tracheostomy
22	M	50	Dyspnea	CA. Larynx	Tracheostomy
23	M	53	Dyspnea	CA. Pyriform	Tracheostomy
24	M	55	Dyspnea & Stridor	Supraglottitis	Tracheostomy
25	M	51	Dyspnea	CA. Larynx	Tracheostomy
26	M	52	Dyspnea	CA. Supraglottis	Tracheostomy
27	M	55	Dyspnea	Subglottis Stenosis	Tracheostomy
28	M	70	Dyspnea	CA. Hypopharynx	Tracheostomy
29	M	69	Dyspnea	CA. Pyriform	Tracheostomy
30	F	81	Dyspnea	CA. Thyroid	Tracheostomy
31	F	44	Dyspnea	CA. Tongue	Tracheostomy
32	M	79	Dyspnea & Stridor	CA. Glottis	Tracheostomy

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้งหมด 32 ราย เป็นผู้ป่วยของกลุ่มงาน โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลระยอง มีอายุตั้งแต่ 25 ถึง 82 ปี เป็นเพศชาย 27 ราย เพศหญิง 5 ราย ได้รับการวินิจฉัยว่ามี “ภาวะอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วน

บน” โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และถ่ายภาพเอกซเรย์ส่วนคอและทรวงอก ได้รับการรักษาด้วยการทำ Tracheostomy จำนวนผู้ป่วยในช่วงอายุต่างๆ ได้แสดงไว้ในรูปที่ 1 ส่วนสาเหตุของการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุ



ตารางที่ 2 สาเหตุของการเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน

สาเหตุ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
CA. Larynx & Pyriform	16	50.0
CA. Hypopharynx	2	6.3
CA. Tongue	3	9.4
CA. Oral cavity	1	3.1
CA. Nasopharynx	1	3.1
CA. Esophagus	1	3.1
CA. Thyroid	1	3.1
Subtotal	25	78.1
Neck Injury	4	12.5
Laryngotrachealstenosis	2	6.3
Supraglottitis	1	3.1
Total	32	100.0

วิจารณ์

สาเหตุของภาวะอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนบนที่ต้องบำบัดด้วยการทำ Tracheostomy โดยแพทย์ในกลุ่มงาน โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลระยอง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2552 นั้น เกิดจากการอุดกั้นที่ Larynx และ Trachea ผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อย หายใจลำบาก (Dyspnea) ในรายที่เป็นมากอาจมี Cyanosis ร่วมด้วย ผู้ป่วย 25 ราย (ร้อยละ 78.1) เกิดจากมะเร็งที่กล่องเสียง และบริเวณรอบๆ ที่มีพยาธิสภาพลุกลามมาก รองลงมาเป็นการบาดเจ็บที่คอ และกล่องเสียง 4 ราย (ร้อยละ 12.5) การตีบตันของกล่องเสียง และหลอดลมใหญ่ (Laryngotracheal stenosis) 2 ราย (ร้อยละ 6.3) เช่นเดียวกับรายงานอื่นๆ¹⁻³ มีเพียง 1 ราย (ร้อยละ 3.1) ที่เกิดจากการอักเสบของกล่องเสียง

อุบัติการณ์ที่พบ เป็นเพศชาย 27 ราย (ร้อยละ 84.4) เพศหญิง 5 ราย (ร้อยละ 15.6) เพราะมะเร็งที่เป็นสาเหตุดังกล่าว พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง อันเป็นผลสืบเนื่องจากปัจจัยเสี่ยงสูงจากการสูบบุหรี่และดื่มสุรา และที่เป็นผลจากอุบัติเหตุ ในรายงานนี้เป็นเพศชายทั้งหมด 4 ราย (ร้อยละ 12.5)

ผู้ป่วย 30 ราย (ร้อยละ 93.7) อยู่ในกลุ่มอายุมากกว่า 40 ปี ซึ่งก็สอดคล้องกับโรคมะเร็งกล่องเสียงและหลอดคอที่มักพบในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุค่อนข้างสูง ส่วนช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 2 รายนั้น เป็นผู้ป่วยที่เกิดจากอุบัติเหตุ และถูกทำร้ายร่างกายบริเวณคอ

การวินิจฉัยภาวะอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนบนในผู้ป่วยกลุ่มนี้ อาศัยจากประวัติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ การตรวจร่างกาย และที่

สำคัญคือ อาการแสดงที่บ่งบอกว่ามีภาวะวิกฤตเกิดขึ้นแล้วเช่น หายใจเร็วและแรง (tachypnea and forced inspiration) หายใจลำบาก (Dyspnea) เสียงหายใจมี Stridor¹ (Noisy Respiration) อาจมี Wheezing ในบางราย ระดับ O₂ Sat. ลดลง มีการเปลี่ยนแปลงของระดับ Consciousness กระสับกระส่าย (Restless) มีความผิดปกติของสัญญาณชีพ เช่น ความดันโลหิตลดลง ชีพจรและอัตราการหายใจเร็วขึ้น การถ่ายภาพเอกซเรย์ส่วนคอ และทรวงอกมีความสำคัญต่อการวินิจฉัยภาวะนี้ไม่มาก

ผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงดังกล่าว ต้องรับไว้ในโรงพยาบาลทุกราย ให้การรักษาเบื้องต้นด้วย O₂ Mask เนื่องจากไม่สามารถใส่ Endotracheal tube หรือทำได้ยาก ทำการตรวจติดตามสัญญาณชีพ และระดับ Consciousness และเตรียมความพร้อมเพื่อนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดทำการเจาะคอโดยเร็ว^{4,6}

ผู้ป่วยทุกรายในกลุ่มนี้ได้รับการทำ Tracheostomy ในห้องผ่าตัด ขณะผ่าตัดต้องตรวจติดตามสัญญาณชีพ และระดับ O₂ Sat. ตลอดเวลา การผ่าตัด เริ่มด้วยการฉีดยาชาบริเวณที่จะทำ Tracheostomy^{1,2,6} ลงแผลผ่าตัดแนว Transverse ตรงกลางลำคอส่วนหน้า ที่ระดับกึ่งกลางระหว่าง Cricoid cartilage กับ Suprasternal notch ความยาวแผลไม่เกินขอบหน้าของ sternocleidomastoid muscles ทั้ง 2 ข้าง เปิดเข้าหา Trachea ซึ่งอยู่ในแนว Midline เมื่อถึง Trachea แล้ว เปิดผนังด้านหน้าของ Trachea เป็น Inverted U-flap แล้วใส่ Tracheostomy tube เกิดการลัดช่องทางเดินหายใจมาผ่านช่องที่เจาะ ผู้ป่วยจะกลับมาหายใจได้สะดวกในทันที หลังผ่าตัดก็ให้การดูแลรักษาเหมือนผู้ป่วย

หลังผ่าตัดทั่วไป ซึ่งผู้ป่วยในรายงานนี้ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง มีเพียง 1 รายที่ Tracheostomy tube อุดตัน ซึ่งแก้ไขได้โดยเปลี่ยนท่อใหม่ ส่วนการรักษาสาเหตุนั้น ก็ได้รับการดำเนินการ ต่อไป

สรุป

การบำบัดผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน (Upper Airway Obstruction) นั้น การทำ Tracheostomy เป็นวิธีที่ได้ผลดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่มีสาเหตุจากการมีเนื้องอกขนาดใหญ่ขวางกั้น ผู้ป่วยจะบรรเทาจากภาวะหายใจไม่เพียงพอ (inadequate ventilation) ได้ทุกราย มีภาวะแทรกซ้อนน้อย

เอกสารอ้างอิง

1. สมยศ คุณจักร, สุภาวดี ประคุณหังสิต. การอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนบน Upper airway obstruction ใน: สุภาวดี ประคุณหังสิต, บรรณาธิการ. ตำราโรค ศอ นาสิกวิทยา ฉบับเรียบเรียงใหม่ ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โฮลิสติก แพบลิชชิง ; 2550 : 385-400.
2. ชัชวาล บุณรัช. การเจาะคอ Tracheostomy. ใน: กริธา ม่วงทอง, ประสิทธิ์ มหากิจ, ปรียพันธ์ จารุจินดา, ภาณุวิชญ์ พุ่มหิรัญ, บรรณาธิการ. ตำราโรค หู คอ จมูก. กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์; 2548:301-10.
3. Zamora RL, Harvey JE, Sessions DG, Spitznagel EL. Clinical staging for primary malignancies of the supraglottic larynx. Laryngoscope 1993;103:69-77.
4. Barzan L, Comoretto R. Hemipharyngectomy and hemilaryngectomy for pyriform sinus Cancer: Reconstruction with remaining larynx and hypopharynx and with tracheostomy. Laryngoscope 1993;103: 82-6.
5. William O Tarnow – Mordi, Anne Marie Berrill, Caryl W Darby, Paul Davis, John Pook. Precipitation of laryngeal obstruction in acute epiglottitis. British Medical Journal 1985;290:629.
6. Bleach N, Milford C, Hasselt A V. Editor . Operative Otorhinolaryngology. Hong Kong:Blackwell Science;1997:326-31.