

ประสบการณ์การผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์

ธีรพร รัตนาเอกชัย, ท่านุ อาจสมรรถ, ภัทรวุฒิ วัฒนศัพท์

ภาควิชาโสต ศอ นาสิก และลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Conservation Laryngectomy : Experience in Srinagarind Hospital

Teeraporn Ratana-anekchai, Thumnu Art-smart, Patravoot Vatanasapt
Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

หลักการและเหตุผล: การผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ เป็นการรักษามะเร็งกล่องเสียงที่สามารถอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียงไว้ได้เหมือนการใช้รังสีรักษา และให้ผลการรักษาไม่ต่างกัน จึงเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับมะเร็งกล่องเสียงระยะเริ่มแรก แต่ยังไม่เคยมีการรวบรวมผลของการผ่าตัดชนิดนี้ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ในแง่ของการรักษามะเร็งกล่องเสียงและการอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียง

รูปแบบการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา

สถานที่ทำการศึกษา: โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียงที่ได้รับการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์

การรักษา: การผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์

การวัดผล: อัตราการหายหรืออัตราการกลับเป็นซ้ำของมะเร็ง และหน้าที่ของกล่องเสียง

ผลการวิจัย: ในระยะเวลา 10 ปี มีผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียงที่ได้รับการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ 9 ราย แบ่งเป็น vertical hemilaryngectomy (VHL), supraglottic laryngectomy (SGL) และ supracricoid laryngectomy (SCL) อย่างละ 3 ราย พบมีการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งที่ตำแหน่งปฐมภูมิ 1 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการทำ SGL และมีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการที่มีมะเร็งแพร่กระจายไปที่ปอด 1 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะ 3 ที่ได้รับการทำ SCL ผู้ป่วยทุกรายสามารถอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียงไว้ได้ครบ คือ หายใจทางจมูกรับประทานอาหารทางปากโดยไม่มีอาการสำลัก และพูดสื่อความหมายได้

สรุป: การผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษามะเร็งกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ที่ได้ผลดี นอกเหนือไปจากการใช้รังสีรักษา

Background: Conservation laryngectomy is an alternative for organ preservation treatment of early laryngeal cancer beside radiotherapy with a comparable oncological result. However, result of this treatment option in Srinagarind Hospital has never been reported.

Objective: To study the result of conservation laryngectomy in both oncologic and functional aspect

Design: Retrospective, descriptive study

Setting: Srinagarind Hospital, Khon Kaen University

Subject: Patients who diagnosed as laryngeal cancer and underwent conservation laryngectomy

Intervention: Conservation laryngectomy

Measurements: Recurrent rate or cure rate and laryngeal function (deglutition without aspiration, respiration and phonation)

Results: There are 9 cases in 10 year period underwent vertical hemilaryngectomy, supraglottic laryngectomy and supracricoid laryngectomy 3 cases each. There is only one case who underwent supraglottic laryngectomy had recurrence at primary site and one case of stage III cancer and underwent supracricoid laryngectomy died from lung metastasis. All cases can be preserved all functions of larynx including deglutition without aspiration, normal nasal breathing without tracheotomy tube and communicable voice.

Conclusions: Conservation laryngectomy is a considerable option for laryngeal preservation in treatment of laryngeal cancer beside radiotherapy.

บทนำ

การรักษามะเร็งกล่องเสียงมี 2 แบบ คือ การรักษาแบบถอนรากถอนโคน (radical treatment) และการรักษาแบบอนุรักษ์ การรักษาแบบถอนรากถอนโคน ได้แก่ การผ่าตัดกล่องเสียงออกหมด (total laryngectomy) ซึ่งให้ผลในการรักษามะเร็งดีมากโดยเฉพาะในมะเร็งระยะเริ่มแรก แต่ความพิการที่ตามมาคือการสูญเสียหน้าที่ของกล่องเสียงอย่างสมบูรณ์ ผู้ป่วยจะไม่สามารถพูดโดยใช้กล่องเสียงได้ และไม่สามารถหายใจทางจมูกได้เหมือนคนปกติ แต่ต้องหายใจทางรูที่คอตลอดชีวิต ซึ่งเป็นความพิการที่ผู้ป่วยมักจะยอมรับไม่ได้ แม้กระทั่งแพทย์ผู้รักษาเองก็มักจะรู้สึกเสียใจถ้าต้องตัดเอากล่องเสียงออกทั้งหมด ทั้ง ๆ ที่มะเร็งมีขนาดเล็ก และอยู่ในระยะเริ่มแรกเท่านั้น ดังนั้น แพทย์ผ่าตัดมักจะหลีกเลี่ยงการรักษาโดยวิธีนี้ในผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียงระยะเริ่มแรก

การรักษาแบบอนุรักษ์ ได้แก่ การรักษาที่มุ่งหวังที่จะอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียงไว้ โดยที่ยังคงประสิทธิภาพในการรักษามะเร็งไว้ การรักษาแบบอนุรักษ์มี 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ การใช้รังสีรักษา และการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าผลในการรักษาไม่แตกต่างกัน¹⁻¹⁵ แต่อย่างไรก็ตาม พบว่ายังมีข้อด้อยบางประการในการใช้รังสีรักษาเช่น

1. ใช้เวลาในการรักษานาน โดยทั่วไปประมาณ 6 สัปดาห์

2. เยื่อกล่องเสียงที่ได้รับรังสีรักษา มักจะมีลักษณะบวม บางรายอาจบวมมากจนทำให้ทางเดินหายใจตีบแคบลง และมีอาการหายใจลำบาก ซึ่งต้องการการเจาะคอช่วยหายใจ นอกจากนี้การบวมของเยื่อกล่องเสียงทำให้การตรวจหา มะเร็งที่หลงเหลืออยู่ หรือกลับเป็นซ้ำ ทำได้ยาก ซึ่งมีผลทำให้การรักษาขั้นต่อไปล่าช้า¹⁶

3. ผลแทรกซ้อนจากการฉายแสงอาจทำให้เกิดการเน่าตายของกระดูกอ่อนกล่องเสียง (chondroradionecrosis) ซึ่งบางรายอาจจะต้องลงเอยด้วยการเจาะคอ หรือผ่าตัดเอากล่องเสียงออก¹⁷⁻¹⁹

4. ในกรณีที่ไม่มีมะเร็งหลงเหลืออยู่หลังการใช้รังสีรักษา หรือมีการกลับเป็นซ้ำของมะเร็ง มักจะต้องรักษาด้วยการผ่าตัดเอากล่องเสียงออกหมด ไม่สามารถผ่าตัดแบบอนุรักษ์ได้¹⁹ นอกจากนี้ยังพบว่ามีความแทรกซ้อนหลังผ่าตัดสูงขึ้นอีกด้วย²⁰⁻²¹

การผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ จึงถูกนำมาพิจารณาเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษามะเร็งกล่องเสียงระยะเริ่มแรก เพื่อหลีกเลี่ยงการที่จะต้องผ่าตัดเอากล่องเสียงออกทั้งหมด และลดข้อเสียเปรียบซึ่งอาจพบได้ในการรักษาโดยใช้รังสี

การผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์อาศัยความรู้เกี่ยวกับ ศัลยวิทยา กายวิภาคศาสตร์ และพฤติกรรมของมะเร็งกล่องเสียง ซึ่งพบว่ากล่องเสียงมีการเจริญเป็นส่วนๆ แยกกัน กล่าวคือส่วน supraglottis เจริญมาจาก buccopharyngeal anlage (branchial arch ที่ III, IV) ส่วน glottis และ subglottis เจริญมาจาก pulmonary anlage (branchial arch ที่ VI) และกล่องเสียงด้านขวาและซ้ายก็เจริญแยกกัน มีพังผืดแบ่งแยกกล่องเสียงออกเป็นส่วนๆ (compartment) ชัดเจน²²⁻²³ นอกจากนี้จากการศึกษาพฤติกรรมของมะเร็งกล่องเสียงพบว่ามะเร็งกล่องเสียงระยะเริ่มแรกมักจะจำกัดอยู่ในส่วนย่อย (compartment) ของกล่องเสียง²⁴ ดังนั้นการผ่าตัดกล่องเสียงออกตามส่วน (compartmental resection) จึงสามารถเอามะเร็งออกได้หมด ในขณะที่กล่องเสียงส่วนที่เหลือก็เพียงพอที่จะทำหน้าที่ของกล่องเสียง ซึ่งประกอบด้วย การหายใจ การพูด และการป้องกันการสำลัก ได้อย่างสมบูรณ์

การผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์มีหลายชนิดแต่สามารถแบ่งเป็น 3 ชนิดหลัก ๆ คือ

1. Vertical hemilaryngectomy (VHL) ได้แก่การผ่าตัดเอากล่องเสียงออกซีกหนึ่งอาจเป็นซีกซ้ายหรือซีกขวาขึ้นกับตำแหน่งของมะเร็ง ผู้ป่วยจะยังมีกล่องเสียงเหลืออีกครึ่งหนึ่งในการทำงาน การผ่าตัดวิธีนี้เลือกทำในผู้ป่วยมะเร็ง glottis ระยะเริ่มแรกที่เป็นข้างเดียว

2. Supraglottic laryngectomy (SGL) ได้แก่การผ่าตัดเอากล่องเสียงส่วน supraglottis ออกไป ซึ่งมีข้อบ่งชี้ในกรณีที่ เป็นมะเร็งระยะเริ่มแรกที่ยังจำกัดอยู่ในส่วนของ supraglottis หลังผ่าตัดผู้ป่วยยังมีสายเสียงซึ่งทำหน้าที่ได้เป็นปกติทั้งสองข้าง

3. Supracricoid laryngectomy (SCL) เป็นการผ่าตัดเอากล่องเสียงส่วนที่อยู่เหนือต่อกระดูกอ่อน cricoid ขึ้นไปออก ซึ่งได้แก่ส่วนของ supraglottis และ glottis หลังผ่าตัดถึงแม้จะไม่มีสายเสียงแล้ว แต่มักจะมีขบวนการปรับตัว (compensation) สร้างสายเสียงใหม่ขึ้นมาจากเยื่อกล่องเสียงที่เหลือถึงแม้จะไม่เหมือนสายเสียงเดิม แต่ก็สามารถทำงานได้ดี การผ่าตัดชนิดนี้เลือกทำในมะเร็งของ supraglottis หรือ glottis ที่ยังไม่ลุกลามมาที่ subglottis

ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีการรักษามะเร็งกล่องเสียง โดยการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์มานานแล้ว แต่ยังไม่เคยมีการรวบรวมผลการผ่าตัด ทั้งในแง่ของการรักษาและ ในแง่ของการอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียง ผู้ทำการศึกษาจึงทำการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเหล่านี้ โดยหวังว่าจะสามารถนำ ข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเลือกวิธีการรักษาต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนาโดยรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งกล่องเสียง และได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2534-2543 ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้แก่ อายุ เพศ ชนิดของมะเร็ง ระยะของมะเร็ง วิธีการผ่าตัด ผลการรักษาทั้งในแง่ของการรักษาโรคและการอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียง

ผลการศึกษา

จากสมุดบันทึกการผ่าตัดพบมีผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียงที่ได้รับการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ 9 ราย และสามารถรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยได้ทั้ง 9 ราย โดยพบเป็นเพศชายทั้งหมด ช่วงอายุตั้งแต่ 40-80 ปี (เฉลี่ย 57.3 ปี) ชนิดของมะเร็งแจกแจงตามระยะของโรค แสดงไว้ตามตารางที่ 1 พบว่าส่วนใหญ่เป็นมะเร็งระยะแรก (ระยะ 1 และ 2) มี 3 ราย เป็นมะเร็งระยะท้าย (ระยะ 3) โดยที่ 2 ราย มีมะเร็งปฐมภูมิอยู่ในระยะ T₂ และ 1 รายมีมะเร็งปฐมภูมิระยะ T₂ แต่ว่ามีมะเร็งลุกลามมาที่ต่อมน้ำเหลืองที่คอแล้ว (T₂N₁)

วิธีการของการผ่าตัดแจกแจงตามชนิดของมะเร็ง แสดงไว้ตามตารางที่ 2 โดยวิธีการผ่าตัดเลือกตามข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดนั้น ๆ พบผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดวิธีละ 3 ราย โดยผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งระยะท้ายทั้ง 3 ราย ได้รับการผ่าตัดแบบ supracricoid laryngectomy แล้วตามด้วยการให้รังสีรักษาหลังผ่าตัด

ผลการรักษาจะแยกพิจารณาตามวิธีการผ่าตัด โดยคำนึงถึงผลใน 2 ประการ คือ การรักษาควบคุมมะเร็ง และการอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียง

ผลการควบคุมมะเร็งในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบ vertical hemilaryngectomy (ตารางที่ 3) พบมีผู้ป่วย 2 รายที่

ไม่มีการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งหลังการผ่าตัด 46 เดือน และ 9 เดือน ส่วนผู้ป่วยอีก 1 ราย ไม่พบมะเร็งหลังผ่าตัดได้ 5 เดือน หลังจากนั้นผู้ป่วยก็ไม่ได้มาติดตามการรักษาอีก

สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบ supraglottic laryngectomy (ตารางที่ 3) มีผู้ป่วย 2 รายที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งหลังการผ่าตัด 91 เดือน และ 57 เดือน ผู้ป่วยอีกหนึ่งรายพบมีมะเร็งกลับเป็นซ้ำหลังผ่าตัดได้ 7 เดือน ซึ่ง 5 เดือนต่อมาผู้ป่วยจึงยินยอมรับการผ่าตัดเอากล่องเสียงออกหมด ร่วมกับการให้รังสีรักษา แต่ผู้ป่วยมารับรังสีไม่ครบ และไม่ได้มาติดตามผลการรักษาอีก

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบ supracricoid laryngectomy (ตารางที่ 3) ซึ่งเป็นมะเร็งระยะ 3 ทั้งหมด พบว่ารายแรกเสียชีวิตจากการที่มีมะเร็งกระจายไปที่ปอด หลังการผ่าตัดกล่องเสียงได้ 17 เดือน โดยที่ไม่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำที่บริเวณกล่องเสียง รายที่สองพบมีมะเร็งปฐมภูมิตำแหน่งที่สอง (second primary tumor) เกิดที่หลอดอาหารหลังการผ่าตัดกล่องเสียง 22 เดือนและไม่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำขึ้นที่บริเวณกล่องเสียงเช่นกัน ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเอากล่องเสียงออกหมดร่วมกับการผ่าตัดเอาหลอดอาหารออกทั้งหมด และตั้งกระเพาะอาหารมาเย็บต่อกับคอหอยด้านบน (total laryngopharyngectomy and total esophagectomy with gastric pull up) ขณะทำการศึกษาผู้ป่วยกำลังได้รับรังสีรักษาอยู่ รายสุดท้ายไม่พบมีมะเร็งกลับเป็นซ้ำหลังการผ่าตัด 20 เดือน

สำหรับผลการอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียงซึ่งได้แสดงไว้ตามตารางที่ 4 พบว่าผู้ป่วยทุกรายสามารถเอาสายยางให้อาหารทางจมูก และท่อเจาะคอออกได้ โดยที่สามารถรับประทานอาหาร และหายใจทางจมูกได้เหมือนคนปกติ สำหรับการพูด แม้ว่าเสียงเปลี่ยนไปจากปกติ และคุณภาพไม่ดีเท่าเดิม แต่ผู้ป่วยทุกรายก็สามารถพูดคุยสื่อสารได้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียง จำแนกตามชนิดและระยะของมะเร็ง

ชนิดของมะเร็ง	ระยะของมะเร็ง				รวม
	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	
Supraglottis	2	1	0	0	3
Glottis	2	1	1	0	4
Transglottis	0	1*	1	0	2
รวม	4	3	2	0	9

* มีต่อมน้ำเหลืองที่คอโตร่วมด้วย (N₁)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียงจำแนกตามชนิดของมะเร็ง และวิธีการผ่าตัด

ชนิดของมะเร็ง	วิธีการผ่าตัด			รวม
	VHL	SGL	SCL	
Supraglottis	0	3*	0	3
Glottis	3	0	1**	4
Transglottis	0	0	2**	2
รวม	3	3	3	9

* มีผู้ป่วย 1 ราย ได้รับรังสีรักษาหลังผ่าตัด

VHL = Vertical hemilaryngectomy

** ได้รับรังสีรักษาหลังผ่าตัด

SGL = Supraglottic laryngectomy

SCL = Supracricoid laryngectomy

ตารางที่ 3 แสดงระยะเวลาในการติดตามผลและผลการติดตามการรักษาหลังผ่าตัด

ชนิดของการผ่าตัด	ผู้ป่วยรายที่	ระยะเวลาในการติดตามผล (เดือน)	ผลการติดตามการรักษา
VHL	1	46	ไม่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำ
	2	5	ไม่ได้มาติดตามผลและไม่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำ
	3	9	ไม่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำ
SGL	4	91	ไม่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำ
	5	57	ไม่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำ
	6	26	ไม่ได้มาติดตามผลและมีมะเร็งกลับเป็นซ้ำ*
SCL	7	17	เสียชีวิตจากมะเร็งกระจายไปที่ปอด
	8	23	ไม่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำ แต่มีมะเร็งปฐมภูมิตำแหน่งที่สอง**
	9	20	ไม่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำ

* มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำหลังการผ่าตัดครั้งแรก 7 เดือน

** มีมะเร็งปฐมภูมิตำแหน่งที่สองที่หลอดอาหาร หลังการผ่าตัด 22 เดือน

VHL = Vertical hemilaryngectomy

SGL = Supraglottic laryngectomy

SCL = Supracricoid laryngectomy

ตารางที่ 4 แสดงผลการรักษาในแง่ของการอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียง

ชนิดของการผ่าตัด	ผู้ป่วยรายที่	ระยะเวลาที่สามารถ อดสหายให้อาหารทางจมูก	ระยะเวลาที่สามารถ อดสต่อเจาะคอ	การพูด
VHL	1	1 สัปดาห์	1 สัปดาห์	ใช้ได้
	2	2 สัปดาห์	2 สัปดาห์	ใช้ได้
	3	4 สัปดาห์	4 สัปดาห์	ใช้ได้
SGL	4	4 สัปดาห์	ไม่ทราบ*	ใช้ได้
	5	4 เดือน	4 เดือน	ใช้ได้
	6	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์	ใช้ได้
SCL	7	2 สัปดาห์	< 1 เดือน	ใช้ได้
	8	10 เดือน	< 1 เดือน	ใช้ได้
	9	< 1 เดือน	6 เดือน **	ใช้ได้

* ผู้ป่วยสามารถเอาท่อเจาะคอออกได้ แต่ไม่ได้บันทึกเวลาที่เอาท่อออก

** ผู้ป่วยไม่ได้มาติดตามการรักษากับแพทย์ผ่าตัดขณะรับรังสีรักษา ทำให้การเอาท่อเจาะคอออกล่าช้ากว่าปกติ

VHL = Vertical hemilaryngectomy

SGL = Supraglottic laryngectomy

SCL = Supracricoid laryngectomy

วิจารณ์

จากการศึกษานี้จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์มีจำนวนไม่มาก อาจเนื่องจาก

1. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาพบแพทย์เมื่อมะเร็งอยู่ในระยะท้ายและไม่สามารถผ่าตัดแบบอนุรักษ์ได้
2. ผู้ป่วยอาจเลือกวิธีการรักษาโดยการฉายแสงแทนการผ่าตัด
3. การศึกษานี้ไม่รวมผู้ป่วยที่ผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์เนื่องจากข้อบ่งชี้อื่น ๆ เช่น มะเร็งของโคนลิ้นที่ลุกลามมาที่กล่องเสียงส่วน supraglottis ซึ่งได้รับการผ่าตัดโคนลิ้นร่วมกับ supraglottic laryngectomy เพราะชนิดของมะเร็งปฐมภูมิอาจจะมีผลต่อการรักษาทั้งในแง่ของการรักษามะเร็งและการอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียง
4. แพทย์ผ่าตัดบางรายไม่คุ้นเคยกับการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์ จึงเลือกรักษาโดยวิธีอื่น

มีการศึกษาผลของ การรักษามะเร็งกล่องเสียงในระยะเริ่มแรกด้วยวิธีการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์เปรียบเทียบกับ การฉายแสงพบว่าอัตราการควบคุมโรค (tumor control rate) ในมะเร็งระยะแรกของ supraglottis เท่ากับร้อยละ 68-85^{1,5} และ 62-92^{1,4,6} ตามลำดับ และในมะเร็ง glottis เท่ากับร้อยละ 85-93^{1,7,9,13-15} และ 80-96^{1,8,-12} ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการรักษามะเร็งกล่องเสียง ระยะเริ่มแรกด้วยวิธีผ่าตัดหรือฉาย

แสงให้ผลการรักษาไม่แตกต่างกัน สำหรับมะเร็ง transglottis ส่วนใหญ่มักจะเป็นมะเร็งระยะท้ายจึงได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดกล่องเสียงออกทั้งหมดร่วมกับการฉายแสงหลังผ่าตัด

สำหรับการศึกษานี้เนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยไม่มาก จึงอาจจะไม่สามารถเปรียบเทียบผลการรักษามะเร็งกับการศึกษาอื่น ๆ ได้ ถึงแม้จะพบว่าผู้ป่วยเพียง 1 ใน 9 ราย เท่านั้นที่พบว่ามีการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งในบริเวณกล่องเสียง และต้องทำการผ่าตัดเอากล่องเสียงออกหมดในเวลาต่อมา

สำหรับผลการรักษาในแง่ของการอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียง จะพิจารณาในหน้าที่หลัก 3 อย่างคือ

1. ผู้ป่วยจะต้องเอาสายยางให้อาหารทางจมูกออกได้ และสามารถรับประทานอาหารทางปากได้โดยไม่มีอาการสำลัก
2. ผู้ป่วยจะต้องเอาท่อเจาะคอช่วยหายใจออกได้ และสามารถหายใจทางจมูกได้ตามปกติ
3. ผู้ป่วยจะต้องพูดโดยใช้กล่องเสียงที่เหลือสื่อสารอย่างได้ความหมาย

ซึ่ง Lydiatt และคณะ (1996)²⁵ ได้ทำการศึกษาพบว่าในกรณีทำ vertical hemilaryngectomy ผู้ป่วยสามารถเอาท่อเจาะคอออกได้ร้อยละ 85 ภายใน 3 เดือนและไม่สามารถเอาท่อเจาะคอออกได้เลยร้อยละ 9.8 ในขณะที่เวลาเฉลี่ยในการเอาท่อเจาะคอออกประมาณ 54 วัน²⁶ สำหรับการรับ

ประทานอาหารทางปาก พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 98 สามารถเอายางให้อาหารทางจมูกออกได้ภายใน 2 เดือน และสามารถเอ้อออกได้หมดทุกคนภายใน 3 เดือน โดยที่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้²⁵ และผู้ป่วยทุกคนสามารถพูดสื่อสารได้เป็นที่น่าพอใจ

ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบ supraglottic laryngectomy สามารถเอ้อออกได้ ร้อยละ 93.4-100²⁷⁻³⁰ ภายใน 1 เดือน ส่วนใหญ่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ภายใน 10-14 วัน และมีผู้ป่วยที่ยังคงมีปัญหากลืนหลังผ่าตัดร้อยละ 6-8²⁸⁻³⁰

ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบ supracricoid laryngectomy สามารถเอ้อออกได้ทุกคน ภายใน 7 วัน เอายางให้อาหารทางจมูกออกได้ภายใน 15-23 วัน และร้อยละ 53-97 สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ภายใน 1 เดือน สำหรับการพูดสื่อสารพบว่าเป็นที่น่าพอใจร้อยละ 97 ภายใน 1 เดือน และร้อยละ 100 ภายใน 2 เดือน³¹⁻³⁴

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ป่วยทุกรายสามารถอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียงได้ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถรับประทานอาหารทางปาก และเอ้อออกได้ภายใน 1 เดือน หลังผ่าตัด และสามารถพูดสื่อสารได้เป็นที่น่าพอใจ

จะเห็นได้ว่าการผ่าตัดกล่องเสียงแบบอนุรักษ์เป็นการรักษามะเร็งกล่องเสียงที่สามารถอนุรักษ์หน้าที่ของกล่องเสียงไว้ได้เท่ากับหรือดีกว่าการรักษาโดยใช้รังสีรักษา ทั้งนี้ขึ้นกับเทคนิคการผ่าตัด ความชำนาญของแพทย์ผ่าตัด และขอบเขตการผ่าตัดซึ่งขึ้นกับขอบเขตของโรค ส่วนผลการรักษามะเร็งจากรายงานอื่นพบว่าได้ผลเทียบเท่ากับการฉายแสง แต่สามารถลดข้อดีของการฉายแสงดังกล่าวไว้ข้างต้นได้ แต่ทั้งนี้การเลือกผู้ป่วยให้ได้ตามข้อบ่งชี้ที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญที่จะมีผลต่อการรักษามะเร็งที่ดีได้

เอกสารอ้างอิง

1. Vermund H. Role of radiotherapy in cancer of the larynx as related to the TNM system of staging. *Cancer* 1970; 25: 485-504.
2. Bocca E. Supraglottic cancer. *Laryngoscope* 1975; 85 : 1318-26.
3. Coates HL, DeSanto LW, Devine KD, Elveback LR. Carcinoma of the supraglottic larynx : A review of 221 cases. *Arch Otolaryngol* 1976; 102 : 686-9.
4. Bryce DP. The management of laryngeal cancer. *J Otolaryngol* 1979; 8 : 105-26.
5. Desanto LW. Cancer of the supraglottic larynx : A review of 260 patients. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1985; 93: 705-11.

6. Weems DH, Mendenhall WM, Pearsons JT, Cassisi NJ, Million RR. Squamous cell carcinoma of the supraglottic larynx treated with surgery and/or radiation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1987; 13 : 1483-7.
7. Skolnik EM, Yee KF, Wheatley MA, Martin LO. Carcinoma of the laryngeal glottis : Therapy and end results. *Laryngoscope* 1975; 85 : 1453-66.
8. Kaplan MJ, Johns ME, Clark DA, Cantrell RW. Glottic carcinoma : The roles of surgery and radiation. *Cancer* 1984; 53 : 2641-8.
9. Kirchner JA, Owen JR. Five hundred cancers of the larynx and pyriform sinus : Results of treatment by radiation and surgery. *Laryngoscope* 1977; 87: 1288-303.
10. Harwood AR, Hawkins NV, Keane T, Cummings B, Beak FA, Rider WD, Bryee DP. Radiotherapy of early glottic cancer. *Laryngoscope* 1980; 90 : 465-70.
11. Mendenhall WM, Parsons JT, Stringer SP, Cassisi NJ, Million PR. T1-T2 vocal cord carcinoma : A basis for comparing the result of radiotherapy and surgery. *Head Neck* 1988; 10: 373-7.
12. Kelly MD, Hahn SS, Spaulding CA, Kersh CR, Constable WC, Cantrell RW. Definitive radiotherapy in the management of stage I and II carcinoma of the glottis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1989; 98: 235-9.
13. Ogura JH, Sessions DG, Spector GJ. Analysis of surgical therapy for epidermoid carcinoma of the laryngeal glottis. *Laryngoscope* 1975; 85 : 1522-30.
14. Neel HB, Devine KD, Desanto LW. Laryngofissure and cordectomy for early cordial carcinoma: Outcome in 182 patients. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1980; 88: 79-84.
15. Daniilidis J, Nikolaou A, Symeonidis V. Our experience in the surgical treatment of T₁ carcinoma of the vocal cord. *J Laryngol Otol* 1990; 104 : 222-4.
16. Ward PH, Calcaterra TC, Kagan AR. The enigma of post-radiation edema and recurrent or residual carcinoma of the larynx. *Laryngoscope* 1975; 85: 522-9.
17. Keene M, Harwood AR, Bryce DP, Van Nostrand AW. Histopathological study of radionecrosis in laryngeal carcinoma. *Laryngoscope* 1982; 92: 173-80.
18. Slevin NJ, Vasanthan S, Daugl M. Relative clinical influence of tumor dose versus dose per fraction on the occurrence of late normal tissue morbidity following larynx radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1993; 29: 23-8.
19. Viani L, Stell PM, Dalby JE. Recurrence after radiotherapy for glottic carcinoma. *Cancer* 1991; 67: 577-84.
20. McCombe AW, Jones AS. Radiotherapy and complications of laryngectomy. *J Laryngol Otol* 1993; 107 : 130-2.
21. Natvig K, Boysen M, Tausjo J. Fistulae following laryngectomy in patients treated with irradiation. *J Laryngol Otol* 1993; 107: 1136-9.

22. Hast MH. Applied embryology of the larynx. *Can J Otolaryngol* 1974; 3 : 412-6.
23. Pearson BW. Laryngeal microcirculation and pathways of cancer spread. *Laryngoscope* 1975; 85: 700-13.
24. Kirchner JA, Carter D. Intralaryngeal barriers to the spread of cancer. *Acta Otolaryngol (Stockh)* 1987; 103: 503-13.
25. Lydiatt WN, Shah JP, Lydiat KM. Conservative surgery for recurrent carcinoma of the glottic larynx. *Am J Surg* 1996; 172 : 663-4.
26. Ton-Van J, Lefebvre JL, Stern JC, Buisset E, Coche-Dequeant B, Vanicemmel B. Comparison of surgery and radiotherapy in T1 and T2 glottic carcinomas. *Am J Surg* 1991; 162 : 337-40.
27. Burstein FD, Calcaterra TC. Supraglottic laryngectomy : Series report an analysis of results. *Laryngoscope* 1985; 95 : 833-6.
28. Nikolaou A, Daniilidis J, Fountzilias G, Kouloulas A, Sombolos K, Velegrakis G. Supraglottic laryngectomy : Experience with 66 patients over 20 years. *J Laryngol Otol* 1993; 107: 813-6.
29. Gonzalez JH, Gavilan J, Vidal JM, Gavilan C. Supraglottic laryngectomy : Functional and oncologic results. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1996; 105: 18-22.
30. Adamopoulos G, Yotakis I, Apostolopoulos K, Manolopoulos L, Kandiloros D, Ferekidis E. Supraglottic laryngectomy-series report and analysis of results. *J Laryngol Otol* 1997; 111:730-4.
31. Laccourrage H, Laccourrage O, Weinstein G, Menard M, Brasnu D. Supracricoid laryngectomy with cricothyoid epiglottopexy : A partial Laryngeal procedure for glottic carcinoma. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1990; 99: 421-6.
32. Laccourrage H, Laccourrage O, Weinstein G, Menard M, Brasnu D. Supracricoid laryngectomy with cricothyoidopexy : A partial laryngeal procedure for selected supraglottic and transglottic carcinomas. *Laryngoscope* 1990; 100 : 735-41.
33. Laccourrage O, Brasnu D, Dranoy AM, Cauchois R, Chabardes E, Menard M, Laccourrage H. Cricothyoidopexy in selected infrahyoid epiglottic carcinomas presenting with pathological preepiglottic space invasion. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1993; 119: 881-6.
34. Pignet JJ, Chevalier D. Subtotal laryngectomy with cricothyoid-epiglottopexy for the treatment of extended glottic carcinomas. *Ann J Surg* 1991; 162: 357-61.

