



๒ ก.พ. 2532

การศึกษาเชิงสำรวจผู้ป่วยที่มีติ่งเนื้อของสายเสียงในคลินิกฝึกพูด

โรงพยาบาลศิริราช

Vocal Nodule : A Survey Study at the Speech Clinic,

Siriraj Hospital

ศรีสุตา วิโนทัย

๑

อภินันทนาการ

จาก

ผอ.ภาควิชาการแพทย์ ม. พิศาล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2530

Copyright by Mahidol University

Vocal Nodule : A Survey Study at the Speech Clinic,
Siriraj Hospital

The seal of Mahidol University is a large, circular emblem in the background. It features a central golden crown-like symbol (Chakrasana) on a blue field, surrounded by a golden border containing the university's name in Thai and English. The text 'Seesuda Winothai' is printed in black over the central part of the seal.

Seesuda Winothai

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of
The Requirement for the Degree of
Master of Arts
(Communication Disorders)
in
Faculty of Graduate Studies
Mahidol University
1987

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาเชิงสำรวจผู้ป่วยที่มีตั้งเนื้อของสายเสียงในคลินิกฝึกพูด

โรงพยาบาลศิริราช

.....

ศรีสุตา วิโนทัย

ผู้วิจัย

.....

สุนันทา พลบัณฑิต, Dr. med.

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

ชนัดต์ อากมานนท์, M.A.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

สุมาลี ศิจงกิจ, ศศม.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

มันตรี จุลสมัย, พ.บ., Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ประพนธ์ คล่องสู้ศึก, พ.บ.

หัวหน้าภาควิชา

ภาควิชาโสตนาสิกการังษวิทยา

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาเชิงสำรวจผู้ป่วยที่มีติ่งเนื้อของสายเสียงในคลินิกศัลยกรรม

โรงพยาบาลศิริราช

ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย

วันที่ 3 กันยายน 2530

.....

ศรีสุดา วิโนทัย

ผู้วิจัย

.....

สุนันทา พลภักดิ์, Dr. med.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ชนิดดี อาคมานนท์, M.A.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

อุไรรัตน์ สุบรรณวิลาส, ว.ท.ม.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

.....

มันตรี จุลสมัย, พ.บ., Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

อรรถสิทธิ์ เวชชาชีวะ, M.B., B.S. (Lond), F.R.C.P., อ.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวศรีสุดา วิโนทัย

วัน เดือน ปีเกิด 13 กันยายน 2494

สถานที่เกิด จังหวัดศรีสะเกษ

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)
จากวิทยาลัยครูยะลา เมื่อ พ.ศ. 2519
สำเร็จการศึกษา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)
จากมหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อ พ.ศ. 2530

สถานที่ทำงาน ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการศึกษา
หน่วยตรวจการได้ยินและฝึกพูด
ภาควิชาโสตนาสิกจักษุวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลที่เกี่ยวข้องหลายท่านดังนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุนันทา พลภักดิ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาตรวจวินิจฉัยผู้ช่วยตั้งเนื้อหาที่สายเสียงที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ นอกจากนี้ยังได้ให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยอย่างดียิ่งตลอดมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนิดต์ อากมานนท์ อาจารย์สุมาลี ศิจงกิจ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำและแก้ไขเนื้อหาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และอาจารย์อุไรรัตน์ สุปรรณวิลาส ที่ได้ให้คำแนะนำในการเสนอผลการศึกษา

อาจารย์สมศรี จิระพงศ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและปรับปรุงแบบซักประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตั้งเนื้อหาที่สายเสียง ที่นำมาเก็บข้อมูลในการวิจัย

และอาจารย์มะลิวรรณ วิโนทัย ภาควิชาสุขศึกษา วิทยาลัยครุยะลา และอื่นๆ ของผู้วิจัยทุกคน ซึ่งได้กรุณาช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์และกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่าน ดังได้กล่าวมาแล้ว ณ ที่นี้ด้วย

ศรีสุภา วิโนทัย

ชื่อวิทยานิพนธ์

การศึกษาเชิงสำรวจผู้ป่วยที่มีติ่งเนื้อของสายเสียง

ในคลินิกหูคอจมูก โรงพยาบาลศิริราช

ผู้วิจัย

ศรีสุตา วิโนทัย

ปริญญา

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

สุนันทา พลภักดิ์, Dr. med.

ชนัดถ์ อากมานนท์, M.A.

สุมาลี คีจกกิจ, ศศม.

วันที่สำเร็จการศึกษา

3 กันยายน 2530

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียง ที่มารับการตรวจจากคลินิกหูคอจมูก โรงพยาบาลศิริราช ในระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529 ซึ่งมีผู้ป่วยเสียงผิดปกติมารับการตรวจรักษาจำนวน 560 คน ข้อมูลที่นำมาศึกษาได้รวบรวมมาจาบบันทึกทางการแพทย์ การสัมภาษณ์ผู้ป่วย และการประเมินผล ปัญหาทางเสียงของนักแก้ไขการพูด ผลจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเป็นติ่งเนื้อที่สายเสียงร้อยละ 17.76 ของผู้ป่วยเสียงผิดปกติ ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กซึ่งมีร้อยละ 29.29 ของผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียงทั้งหมด พบว่าอัตราส่วนระหว่างเพศชาย : เพศหญิง เท่ากับ 4:1 ส่วนในกลุ่มผู้ใหญ่ซึ่งมีร้อยละ 70.71 พบว่าอัตราส่วนระหว่างเพศชาย : เพศหญิง เท่ากับ 1:9 อัตราส่วนของจำนวนผู้ป่วยที่มีติ่งเนื้อที่สายเสียง 1 ข้าง : 2 ข้าง เท่ากับ 1:5 และติ่งเนื้อที่สายเสียงของผู้ป่วยร้อยละ 61.29 เกิดบริเวณรอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง ผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียงร้อยละ 54.95 มีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษาน้อยกว่า 1 ปี ส่วนที่เหลือมีเสียงผิดปกติมากกว่า 1 ปี ผู้ป่วยทั้งหมดมีปัญหาทางเสียงในระดับน้อย (ร้อยละ 16.28) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.51) และระดับมาก (ร้อยละ 37.21) ร้อยละ 66.87 ของผู้ป่วยทั้งหมดประกอบอาชีพที่ต้องใช้เสียงมาก ผู้ป่วยมักใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องในลักษณะของการตะโกน กรีดร้อง หรือพูดเกินเสียง ผู้ป่วยร้อยละ 76.67 มีนิสัยขำพูดขำคุย ปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียงจากการซักประวัติ พบว่าผู้ป่วยมักเป็นหวัด (ร้อยละ 38.46) ไพร่จมูกอักเสบ (ร้อยละ 32.31) และโรคภูมิแพ้ (ร้อยละ 23.08)

และจากการตรวจร่างกายผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมีโพรงจมูกอักเสบร่วมด้วย (ร้อยละ 30.43) มากกว่าโรคอื่นๆ ลำดับที่เกิดของเด็กและจำนวนบุตรของครอบครัวเด็กที่เป็นตึงเนื้อของสายเสียง มีจำนวนไม่แตกต่างกัน เด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72.73) มาจากขนาดครอบครัวที่มีสมาชิก 6 ถึง 10 คน เด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงมักถูกสมาชิกในครอบครัวขัดใจบ่อยๆ ผู้ใหญ่ที่เป็นตึงเนื้อของสายเสียงไม่มีความแตกต่างกันในด้านสถานภาพการสมรส ผู้ป่วยที่สมรสแล้วร้อยละ 94.92 อยู่บ้านเดียวกับคู่สมรส มีบุตรแล้วร้อยละ 60 และร้อยละ 82.35 มีบุตรมากกว่า 1 คน ผลจากการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการตรวจวินิจฉัย และให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยเสียงผิดปกติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งการให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไปเกี่ยวกับการเกิดเสียงผิดปกติ ซึ่งจะสามารถลดอัตราการเกิดตึงเนื้อที่สายเสียงลงได้

prevalence of vocal nodule; 66.87% of the patients had jobs that required excessive use of voice. The vocal abuse was in the form of shouting, screaming or straining. 76.67% of the vocal nodule patients had talkative personality characteristics. Problems of upper respiratory tract were common among vocal nodule patients, this included chronic cold (38.46%), sinusitis (32.31%), allergy (23.08%) based on information obtained from patients' interviews. However, sinusitis was found to be the most concomitant disease under medical examination. There was no percentage difference among various sibling orders or the number of children in the family. The majority (72.73%) of the vocal nodule patients came from family size of 6-10 member. Children with vocal nodules were found to have frequent disagreement with other members of the family. Married status did not influence the frequency of vocal nodule occurrence. 94.92% of the married couples lived with their spouses. 60% of the patients had children and 82.35% of the married patients had more than one child. The results of this survey could be used as guideline for effective diagnosis and management of voice disorders. In order to reduce the occurrence of vocal nodule, general knowledge on the nature of the disorders should be provided for public.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	จ
บัญชีตาราง	ฉ
บทที่	
1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
3 วิธีดำเนินการศึกษา	18
4 ผลของการวิจัย	23
5 อภิปรายผล สรุปและข้อเสนอแนะ	40
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก	60
1 แบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตึง เนื้อที่ สายเสียง	61
2 แบบสรุปข้อมูลของผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียง	65

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกฝึกหูระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529	18
2	จำนวนผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกฝึกหูระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529 จำแนกตามรายปี	23
3	จำนวนเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงแบ่งตามอายุและเพศ	24
4	จำนวนผู้ใหญ่ที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงแบ่งตามอายุและเพศ	25
5	จำนวนผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงที่มีตั้งเนื้อ 1 ข้าง และ 2 ข้าง ของผู้ป่วย 99 คน	26
6	จำนวนผู้ป่วยตามตำแหน่งที่เกิดของตั้งเนื้อที่สายเสียง 93 คน	26
7	ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีปัญหาด้านเสียงก่อนมารับการตรวจรักษาของผู้ป่วยจำนวน 91 คน	27
8	ระดับความรุนแรงของปัญหาด้านเสียงเมื่อมารับการตรวจรักษาของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง จำนวน 86 คน	28
9	ประเภทของอาชีพของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง จำนวน 69 คน	29
10	ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงจากการซักประวัติเรียงลำดับจากลักษณะที่พบมากไปหาลักษณะที่พบน้อยของผู้ป่วย จำนวน 89 คน	30
11	ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องจากการสังเกตพฤติกรรมการพูดขณะซักประวัติของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง จำนวน 80 คน	31
12	ลักษณะอุปนิสัยใจคอของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง จำนวน 60 คน	32
13	ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงที่ได้จากการซักประวัติของผู้ป่วยจำนวน 65 คน	33
14	โรคที่แพทย์ตรวจพบจากการตรวจสุขภาพของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงจำนวน 69 คน	34
15	ลำดับที่เกิดของเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียง จำนวน 20 คน	35
16	จำนวนบุตรของครอบครัวเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียง 26 ครอบครัว	36

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
17	ขนาดของครอบครัวของเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียง จำนวน 11 ครอบครัว ..	36
18	ลักษณะสัมพันธภาพในครอบครัวของเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียง จำนวน 12 ครอบครัว	37
19	สภาพการสมรสของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียง จำนวน 69 คน	38
20	ลักษณะสัมพันธภาพในครอบครัวของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่สมรสแล้ว จำนวน 35 ครอบครัว	38
21	จำนวนบุตรของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงจำนวน 17 ครอบครัว	39

บทที่ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพูด เป็นวิธีการที่มนุษย์ใช้สื่อความหมายกันมากที่สุดในชีวิตประจำวัน นอกจากจะใช้สำหรับแสดงออกถึงซึ่งความรู้ ความคิด ความต้องการและประสบการณ์ต่างๆ ให้เข้าใจซึ่งกันและกัน เรายังใช้คำพูดเพื่อระบายอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันอีกด้วย ดังนั้นหากบุคคลใดพูดไม่ชัด เสียงพูดผิดปกติ จังหวะในการพูดไม่เหมาะสม รวมทั้งมีความบกพร่องในด้านความเข้าใจและการใช้ภาษา ย่อมทำให้ผู้นั้นได้รับความลำบากในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมและขาดความสุขในการดำรงชีวิต เนื่องจากไม่อาจถ่ายทอดความรู้สึกรักนึกคิดออกไปให้ผู้อื่นเข้าใจความหมายได้ การพูดเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนที่ต้องอาศัยระบบการหายใจ การสั่นสะเทือนของสายเสียง และการเคลื่อนไหวของอวัยวะในช่องปากและช่องคอ เพื่อแปรเป็นหน่วยเสียงต่างๆ อย่างต่อเนื่องกัน หน่วยเสียงในภาษาส่วนใหญ่มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ เสียงที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของสายเสียง ซึ่งเสียงนี้สามารถรับให้ความดังค่อย ระดับสูงต่ำให้เหมาะสมกับลักษณะคำพูด ท่วงทำนองและอารมณ์ของผู้พูดได้ ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าเสียงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของภาษาพูด เสียงพูดปกติสามารถสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่หากเสียงพูดผิดปกติย่อมทำให้การสื่อความหมายบกพร่องไปด้วย สาเหตุประการหนึ่งของเสียงผิดปกติที่พบได้บ่อยคือ การมีติ่งเนื้อที่สายเสียง ซึ่งทางทางการแพทย์นิยมใช้คำว่า Vocal Nodule (Aronson, 1973; Wilson, 1979; Boone, 1983)

ในต่างประเทศนอกจากจะมีเอกสารเกี่ยวกับเรื่องนี้หลายฉบับแล้ว ยังมีผู้สนใจทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียงอีกหลายท่าน อาทิ เช่น Brodnitz and Froeshels (1954), McWilliams, Bluestone and Musgrave (1969), Glassel (1972), Toohill (1975), Deal, McClain and Sudderth (1976), Kay (1982), Kane and Wellen (1985) เป็นต้น ผลการวิจัยทำให้ได้ทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียงได้อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น ทั้งด้านการตรวจวินิจฉัยและการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยเสียงผิดปกติได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับปัญหาของแต่ละคน

สำหรับประเทศไทยแม้ยังไม่มีรายงานการศึกษามุ่บวัยตั้ง เนื้อที่สายเสียงโดยเฉพาะมาก่อน เท่าที่มีอยู่ เป็นการศึกษาวุฒิการณของ เด็กที่มีปัญหาทางเสียงของ เด็กวัย เรียนจากโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ในเขตพญาไทของ Dechongkit (1980) ซึ่งได้ทำการสำรวจเด็กนักเรียนจำนวน 3,401 คน พบว่ามีเด็กเสียงผิดปกติจำนวน 203 คน (5.9%) ในจำนวนนี้มี เด็ก เป็นสิ่ง เนื้อที่สายเสียงรวมอยู่ด้วย 20 คน คิดเป็น 9.9 เปอร์เซ็นต์ ของเด็กเสียงผิดปกติทั้งหมด นับได้ว่าอุบัติการณ์ของการ เกิดตั้ง เนื้อที่สายเสียงในเด็กนักเรียนมีจำนวนไม่น้อย จึงควรที่จะทำการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการ เกิดตั้ง เนื้อที่สายเสียงทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ โดยในที่นี้ได้ทำการศึกษาดังจำนวนมุ่บวัยตั้ง เนื้อที่สายเสียงที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกหูคอจมูก จำนวนมุ่บวัยแบ่งตามอายุและ เพศ จำนวนมุ่บวัยที่มีตั้ง เนื้อที่สายเสียง 1 ข้าง 2 ข้าง และตำแหน่งที่เกิดของตั้ง เนื้อ ระยะเวลาที่มุ่บวัยมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา ระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียง เมื่อเริ่มมารับการตรวจรักษา และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการ เกิดตั้ง เนื้อที่สายเสียงในเรื่องของอาชีพ ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง อุปนิสัยใจคอ ปัญหาสุขภาพ และสภาพครอบครัวของมุ่บวัย เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันไม่ให้เกิดตั้ง เนื้อที่สายเสียง เป็นแนวทางในการวินิจฉัยและการให้คำแนะนำวิธีการใช้เสียงที่ถูกต้อง แก่มุ่บวัย เพื่อให้พูดสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผลการศึกษาดังนี้ อาจเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจศึกษาปัญหาเสียงผิดปกติที่เกิดจากตั้ง เนื้อที่สายเสียงต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงจำนวนมุ่บวัยตั้ง เนื้อที่สายเสียง ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกหูคอจมูก ภาควิชาโสตนาสิกการังษวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในช่วงระยะเวลา 4 ปี ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 จนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529
2. เพื่อศึกษาถึงจำนวนมุ่บวัยตั้ง เนื้อที่สายเสียงตามอายุและ เพศ
3. เพื่อศึกษาถึงจำนวนมุ่บวัยตั้ง เนื้อที่สายเสียงที่มีตั้ง เนื้อ 1 ข้าง 2 ข้าง และตำแหน่งที่เกิดของตั้ง เนื้อ
4. เพื่อศึกษาถึงระยะเวลาที่มุ่บวัยตั้ง เนื้อที่สายเสียงมีปัญหาทางเสียง ก่อนมารับการตรวจรักษา

5. เพื่อศึกษาถึงระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียง เมื่อเริ่มมารับการตรวจรักษา

6. เพื่อศึกษาถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการ เกิดตึง เนื้อที่สายเสียงใน เรื่องของ อาชีพ ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง อุบัติสัยใจคอ ปัญหาสุขภาพ และสภาพครอบครัวของผู้ป่วย

คำถามในการวิจัย

1. ผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงมารับการตรวจรักษาที่คลินิกฝึกพูด ภาควิชาโสตนาสิก- ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในช่วงระยะเวลา 4 ปี คือตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 จนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529 มีจำนวนเท่าใด

2. มีผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงเป็นจำนวนมากเท่าใด เมื่อศึกษาตามอายุและ เพศ

3. มีผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงที่มีตึง เนื้อ 1 ข้าง และ 2 ข้าง เป็นจำนวนเท่าใด และเกิดในตำแหน่งใดของสายเสียง

4. ผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษานานเท่าใด

5. ผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงมีปัญหาทางเสียง เมื่อมารับการตรวจรักษาระดับใดบ้าง

6. ผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงมีประวัติที่มีองค์ประกอบ เกี่ยวข้องกับการ เกิดตึง เนื้อที่สายเสียงในเรื่องของอาชีพ ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง อุบัติสัยใจคอ ปัญหาสุขภาพ และ สภาพครอบครัวในลักษณะใดบ้าง

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงจำนวนผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียง จำนวนผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงตาม อายุและ เพศจำนวนผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงที่เป็นตึง เนื้อ 1 ข้าง 2 ข้าง และตำแหน่งที่เกิดของ ตึงเนื้อ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา ระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงเมื่อมารับการตรวจรักษา และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการ เกิดตึง เนื้อที่สายเสียงใน เรื่อง อาชีพ ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง อุบัติสัยใจคอ ปัญหาสุขภาพและสภาพครอบครัวของผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกฝึกพูด ภาควิชาโสตนาสิก-ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในช่วงเวลา 4 ปี (เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 จนถึง เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2529)

2. ผลจากการวิจัยจะเป็นแนวทางให้นักแก้ไขการพูดสามารถวางแผนการฝึกพูดเลือกวิธีการฝึกเสียง และให้คำแนะนำเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลจากการศึกษาจะเป็นแนวทางในการให้ความรู้แก่ประชาชน ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้เสียงที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดตึงเนื้อที่สายเสียง อันเป็นสาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้เกิดเสียงผิดปกติ

4. ผลจากการศึกษาใช้เป็นแนวทางของการศึกษาผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงโดยละเอียดต่อไปในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาเฉพาะผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกฝึกพูดภาควิชาโสตนาสิกการได้ยินวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในช่วงเวลา 4 ปี คือตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 จนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529 เท่านั้น

2. ไม่ศึกษาผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่มีปัญหาต่อไปนี้ร่วมด้วย

2.1 มีปัญหาทางเสียงในลักษณะ เสียงแตก

2.2 เป็นผู้ป่วยโรคจิตหรือโรคประสาททุกประเภท

2.3 เป็นผู้ป่วยปากแหว่ง เพดานโหว่แคะกำเนิด

2.4 มีปัญหาด้านการได้ยิน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยฉบับนี้ได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียง ในเรื่องจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาที่คลินิกหูคอ จานวนผู้ป่วยตามอายุและเพศ จำนวนผู้ป่วยที่มีตึงเนื้อที่สายเสียงหนึ่งข้าง สองข้าง และตำแหน่งที่เกิดของตึงเนื้อ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา ระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วย เมื่อเริ่มมารับการตรวจรักษา และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตึงเนื้อที่สายเสียงในเรื่องของอาชีพ ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง อุปนิสัยใจคอ ปัญหาสุขภาพ และสภาพครอบครัวของผู้ป่วย เพื่อเป็นแนวทางของการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียง

การศึกษาจำนวนผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษาจากทั้งคลินิกของโรงพยาบาลของรัฐบาลและ เอกชน ในต่างประเทศพบว่าได้ผลที่แตกต่างกันดังต่อไปนี้

New and Erich (1938) ศึกษาผู้ป่วยเนื้องอกของกล่องเสียงทุกประเภททั้งในเด็กและผู้ใหญ่ที่ไปรับบริการในหน่วยงานด้าน Laryngology, Oral and Plastic Surgery ของ Mayo Clinic ในสหรัฐอเมริกา ตลอดช่วงเวลา 30 ปี จำนวนทั้งสิ้น 722 คน พบว่าจากจำนวนผู้ป่วยเนื้องอกของกล่องเสียงทั้งหมด สามารถแยก เป็นผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงจำนวน 56 คน (13.29%) ต่อมาปี ค.ศ. 1951 Holinger and Johnston ได้รายงานการศึกษาผู้ป่วยเนื้องอกของกล่องเสียงทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ในแนวเดียวกับ New and Erich (1938) แต่ไม่ได้รวมถึงผู้ป่วยที่มีโรคของกล่องเสียงอันเนื่องมาจากวัณโรคและซิฟิลิส ที่ไปรับการตรวจและรักษาที่โรงพยาบาล St. Lakes โรงพยาบาล Children Memorial และที่ Research and Educational Hospital ของ University of Illinois มลรัฐชิคาโก พบว่าในช่วงเวลา 15 ปี มีผู้ป่วยทั้งสิ้น 1,192 คน และจากจำนวนนี้แยก เป็นผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียง 193 คน (16.12%) ในทำนองเดียวกันได้มีรายงานถึงผู้ป่วยที่เป็นเนื้องอกที่สายเสียงทุกประเภทที่มาใช้บริการระหว่างเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 1949 ถึงเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 1957 รวมระยะเวลา 8 ปี จาก Department of Otolaryngology และ

Department of Pathology ของโรงพยาบาลเวอร์จิเนีย จำนวน 300 คน พบว่าเป็น ผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียง 134 คน ซึ่งคิดเป็น 44.67 เปอร์เซ็นต์ของผู้ป่วยที่มีเนื้องอกที่สาย เสียงทั้งหมด (Fitz-Hung, Smith and Chiong, 1958)

ในปี ค.ศ. 1963 Brodnitz ได้ศึกษาถึงวัตถุประสงค์ ผลและข้อจำกัดของการ ให้ความช่วยเหลือด้านการใช้เสียงแก่ผู้ป่วยเสียงผิดปกติทุกประเภท ที่มารับบริการจาก Otolaryngological Service, Voice and Speech Clinic ของโรงพยาบาล Mount Sinai และจาก Pack Medical Group ในมลรัฐนิวยอร์ก ในช่วง 8 ปี มีจำนวน ผู้ป่วยเสียงผิดปกติรวมทั้งสิ้น 977 คน ซึ่งส่วนหนึ่งของการศึกษาค้างนี้ได้นำงานถึงจำนวน ผู้ป่วยที่มีตึงเนื้อที่สายเสียงรวมอยู่ด้วย 148 คน (15.15%) เป็นผู้ป่วยเด็ก 29 คน (2.97%) และผู้ใหญ่ 119 คน (12.18%) หลายปีต่อมา Cooper (1971) ได้ทำการศึกษามือป่วยเสียง ผิดปกติทุกประเภทที่ไปรับการตรวจรักษาที่คลินิกหู คอ จมูก ซึ่งเป็นคลินิกส่วนตัวของเขาเองใน West Los Angeles ในช่วงเวลามากกว่า 10 ปี รวม 1,261 คน พบว่าจากผู้ป่วยดังกล่าว เป็นผู้ป่วยที่มีตึงเนื้อที่สายเสียง 254 คน (20.14%)

นอกจากนี้ Morrison, Nichol and Rammage (1986) ได้ศึกษาเกณฑ์การวินิจฉัย ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเสียงที่มีความผิดปกติด้านการทำงานของสายเสียงจำนวน 1,000 คนแรกของ ผู้ป่วยที่มารับบริการระหว่างเดือนมกราคม ค.ศ. 1981 ถึงเดือนธันวาคม ค.ศ. 1984 รวมระ ยะเวลา 4 ปี จาก Voice Clinic ของมหาวิทยาลัย British Columbia ประเทศแคนาดา พบว่าในจำนวนผู้ป่วยเสียงผิดปกติดังกล่าว เป็นผู้ป่วยที่มีตึงเนื้อที่สายเสียงรวมอยู่ด้วย จำนวน 111 คน (11%)

รายงานการศึกษาจำนวนผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่ศึกษาเฉพาะในกลุ่มเด็กได้แก่ การศึกษาปัญหาของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงจาก Alder Hay Children Hospital ในเมือง Liverpool ประเทศอังกฤษ ซึ่งพบว่ามีเด็กเป็นตึงเนื้อที่สายเสียงไปรับการตรวจรักษาในช่วง กว่า 20 ปี เป็นจำนวน 42 คน (Kay, 1982) ต่อมา Walter and Larsen (1984) ได้ศึกษาเด็กเสียงแหบทุกประเภทจำนวน 132 คน จาก Department of Otolaryngology University Hospital of Odense ในประเทศเดนมาร์ก ที่มารับบริการในช่วงเวลา 7 ปี พบว่ามีเด็กเสียงแหบจากการมีตึงเนื้อที่สายเสียงจำนวน 107 คน (81.06%) และในปีเดียวกันนั้น

Hakansson and Kitzing ได้ทำการศึกษาว่าผู้ป่วยที่มีอาการเสียงแหบตั้งแต่วัยเด็กจะมีเสียงผิดปกติในวัยผู้ใหญ่หรือไม่ โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังของเด็กเสียงแหบจำนวน 50 คน ที่มารับบริการจาก Department of Phoniatrics ที่ Malmö General Hospital ในประเทศสวีเดน ทั้งด้านพยาธิสภาพของสายเสียงและเสียงพูด ซึ่งได้ทำการเปรียบเทียบผลการตรวจสายเสียงและการประเมินเสียงพูดครั้งแรกและครั้งหลังช่วงก่อนวัยรุ่น ส่วนหนึ่งของการศึกษาประวัติย้อนหลังถึงผลการตรวจสายเสียงของเด็กเสียงแหบเหล่านั้น พบว่าเด็กมีตึงเนื้อที่สายเสียงจำนวน 31 คน (62%) จึงอาจสรุปได้ว่า ตึงเนื้อที่สายเสียงเป็นสาเหตุให้เด็กเสียงแหบได้บ่อย

จำนวนผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงตามอายุและเพศ

ตึงเนื้อที่สายเสียงพบได้ในผู้ป่วยทุกวัยทั้งเพศหญิงและเพศชาย (Brodnitz and Froeschels, 1954; Strong and Vanghan, 1971; Aronson, 1980; Boone, 1983) แต่ก็เชื่อกันว่าจำนวนผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียง ขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างเพศด้วย ซึ่งในเด็กพบว่าเพศชายเป็นตึงเนื้อที่สายเสียงมากกว่าเพศหญิง โดยให้เหตุผลว่าเด็กชายชอบตะโกนและกรี๊ดร้องมากกว่าเด็กหญิง ตั้งแต่ช่วงอายุแรกเกิดจนถึงอายุ 10 ปี (Arnold, 1962; Luchsniger and Arnold, 1965) เด็กชายชอบเล่นเป็นกลุ่มในสนามที่มีโอกาสตะโกนและกรี๊ดร้องบ่อยๆ ในช่วงวัยเรียน (Bryce, 1974) นอกจากนี้การเล่นของเด็กผู้ชายมีบทบาทในการใช้เสียงพูดที่แสดงความก้าวร้าวมากกว่าเด็กผู้หญิงอีกด้วย (Toohill, 1975)

รายงานการศึกษาหลายฉบับแสดงให้เห็นว่า ตึงเนื้อที่สายเสียงพบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง ดังเช่นการศึกษาของ Brodnitz ในปี ค.ศ. 1963 ได้ศึกษาเด็กที่มีตึงเนื้อที่สายเสียงอายุเฉลี่ย 9.9 ปี จำนวน 29 คน พบว่าเป็นเพศชาย 17 คน (58.6%) และเพศหญิง 12 คน (41.4%) McWilliams, Bluestone and Musgrave (1969) ศึกษาเด็กที่มีตึงเนื้อที่สายเสียงในกลุ่มเด็กปกติแห่ง เพดานโหว่ อายุระหว่าง 4-10 ถึง 14-4 ปี จำนวน 23 คน พบว่าเป็นเพศชาย 20 คน (80.95%) และเพศหญิง 3 คน (13.04%) ในปี ค.ศ. 1975 Toohill รายงานการศึกษาเด็กที่มีตึงเนื้อที่สายเสียงอายุระหว่าง 3 ปี ถึง 12 ปี จำนวน 77 คน พบว่าเป็นเพศชาย 60 คน (77.92%) และเพศหญิง 17 คน (22.08%) ในปีถัดมา Deal, McClain and Sudderth (1976) ได้พบว่าตึงเนื้อที่สายเสียงพบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิงเช่นเดียวกัน โดยได้ศึกษาเด็กที่มีตึงเนื้อที่สายเสียงอายุระหว่าง 5 ปี ถึง 13 ปี จำนวน

31 คน พบว่าเป็นเพศชาย 19 คน (61.29%) และเพศหญิง 12 คน (38.71%) รายงานการศึกษาระยะหลังๆ ก็ให้การสนับสนุนว่าถึงแม้ที่สายเสียงมักพบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง เช่น การศึกษาของ Kay (1982) ซึ่งได้ศึกษาเด็กที่มีตั้งเนื้อที่สายเสียงอายุระหว่าง 10 วัน ถึง 10 ปี 10 เดือน จำนวน 42 คน พบว่าเป็นเพศชาย 32 คน (76.19%) และเพศหญิง 10 คน (23.80%) ในทำนองเดียวกับ Hakansson and Kitzing (1984) พบว่าในจำนวนเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียง 31 คน อายุระหว่าง 6 ปี ถึง 13 ปี ที่นำมาศึกษานี้เป็นเด็กชาย 29 คน (93.55%) และเด็กหญิงเพียง 2 คน (6.45%) ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าในผู้ป่วยเด็กที่มีตั้งเนื้อที่สายเสียงนั้น พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

สำหรับผู้ใหญ่ที่มีตั้งเนื้อที่สายเสียง เชื่อกันว่าพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Luchsinger and Arnold, 1965; Holinger, Schild and Maurizi, 1968; Strong and Vanghan, 1971; Aronson, 1980; Boone, 1983; Yates and Dedo, 1984) โดยสังเกตพบว่า ผู้หญิงมีโอกาสใช้เสียงไม่ถูกต้องซึ่งเป็นสาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้เกิดตั้งเนื้อที่สายเสียงได้มากกว่าผู้ชาย เช่น วัยรุ่นเพศหญิงมักมีบทบาทในการเป็นผู้นำกองเชียร์และเล่นละครมากกว่าเพศชาย (Case, 1981 อ้างจาก Boone, 1983) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานักเรียนที่มีตั้งเนื้อที่สายเสียงจำนวน 119 คน ที่มีอายุระหว่าง 18 ปี ถึง 57 ปี ของ Brodnitz (1963) พบว่าในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดเป็นเพศหญิง 102 คน (85.71%) และเพศชาย 17 คน 14.26%)

ส่วน Holinger and Johnston (1951) ทำการศึกษาทั้งผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่รวม 193 คน ประกอบด้วยผู้ป่วยอายุระหว่าง 1 ปี ถึง 10 ปี จำนวน 53 คน อายุระหว่าง 11 ปี ถึง 20 ปี จำนวน 26 คน อายุระหว่าง 21 ปี ถึง 50 ปี จำนวน 104 คน และอายุมากกว่า 51 ปี จำนวน 10 คน พบว่าเป็นเพศหญิง 130 คน (67.36%) และเพศชาย 63 คน (32.64%)

จำนวนผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงที่เป็นตั้งเนื้อ 1 ข้าง 2 ข้าง และตำแหน่งที่เกิดของตั้งเนื้อ

ตั้งเนื้อที่สายเสียงอาจเกิดข้างเดียวหรือสองข้างก็ได้ (Luchsinger and Arnold, 1965; Batza, 1970; Aronson, 1973; Bryce, 1974) แต่มีศึกษาส่วนใหญ่เชื่อว่าตั้งเนื้อที่สายเสียงเกิดสองข้างมากกว่าข้างเดียว (Arnold, 1962; 1980; Luchsinger and Arnold, 1965; Senturia and Wilson, 1968; Batza, 1970; Bryce, 1974;

DeWeese and Saunders, 1982; Boone, 1983; Yates and Dedo, 1984) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Holinger and Johnston (1951) จากการศึกษาตึงเนื้อที่สายเสียงในผู้ป่วย 193 คน พบว่าเป็นตึงเนื้อสองข้าง 148 คน (76.67%) เป็นตึงเนื้อข้างเดียว 45 คน (23.31%) Silverman and Zimmer (1975) ศึกษาตึงเนื้อที่สายเสียงในเด็ก 9 คน พบว่าเป็นตึงเนื้อสองข้าง 7 คน (77.78%) เป็นตึงเนื้อข้างเดียว 2 คน (22.22%) Toohill (1976) ศึกษาตึงเนื้อที่สายเสียงในเด็ก 77 คน พบว่าเป็นตึงเนื้อสองข้าง 76 คน (98.70%) ส่วนที่เป็นตึงเนื้อข้างเดียวพบเพียง 1 คน (0.77%) Deal, McClain and Sudderth (1976) ศึกษาตึงเนื้อที่สายเสียงในเด็กปากแหว่ง เพดานโหว่ 31 คน พบว่าเป็นตึงเนื้อสองข้าง 28 คน (90.32%) ตึงเนื้อข้างเดียว 3 คน (9.69%) และ Kay (1980) ศึกษาตึงเนื้อที่สายเสียงในเด็ก 42 คน พบว่าเป็นตึงเนื้อสองข้าง 28 คน (66.67%) ส่วนที่เป็นข้างเดียวพบได้ 14 คน (33.33%)

ผลการศึกษาส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นว่าตึงเนื้อที่สายเสียงมักพบที่สายเสียงทั้งสองข้าง ได้บ่อยกว่าข้างเดียว ยกเว้นการศึกษาของ New and Erich (1938) ซึ่งพบว่าตึงเนื้อที่สายเสียงมักเกิดข้างเดียวมากกว่าสองข้าง โดยสรุปผลจากการศึกษาตึงเนื้อที่สายเสียงในผู้ป่วย 96 คน พบว่าเป็นข้างเดียวถึง 81 คน (84.38%) และเป็นสองข้างเพียง 15 คน (15.63%)

ตำแหน่งที่เกิดของตึงเนื้อที่สายเสียง

ตึงเนื้อที่สายเสียงสามารถเกิดขึ้นได้หลายตำแหน่ง (Rubin and Lehroff, 1962) ได้แก่ตำแหน่งส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง ส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง และรอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง จะเห็นว่าตึงเนื้อที่สายเสียงพบได้บ่อยบริเวณส่วนที่เป็นเนื้อเยื่อชนิดอ่อนนุ่มของสายเสียง (membranous part) ซึ่งเป็นส่วนที่มีการสั่นสะเทือนขณะออกเสียง และผู้ศึกษาหลายท่านกล่าวว่า ตึงเนื้อที่สายเสียงจะเกิดที่ตำแหน่งรอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียงมากกว่าบริเวณอื่นๆ (Brodnitz 1959; Wilson, 1961; Rubin and Lehroff, 1962; Strong and Vanghan, 1971; Aronson, 1973; 1980; Boone, 1983) เพราะเป็นจุดกึ่งกลางของสายเสียงส่วน Membranous ซึ่งเป็นจุดที่มีการกระทบกันมากที่สุดของสายเสียงขณะมีการสั่นสะเทือน ซึ่ง Holinger and

Johnston (1951) ได้รายงานการศึกษาตำแหน่งที่เกิดของตึงเนื้อที่สายเสียงในผู้ป่วย 193 คน พบว่าบริเวณรอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียงเป็นตำแหน่งที่เกิดตึงเนื้อมากที่สุด ซึ่งพบในผู้ป่วย 190 คน (98.45%) มีเพียง 3 คน (1.55%) ที่พบว่าเกิดตำแหน่งอื่นของสายเสียง

ผลการศึกษาส่วนใหญ่แสดงให้เห็นว่าบริเวณรอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง เป็นตำแหน่งที่เกิดตึงเนื้อที่สายเสียงบ่อยที่สุด มีเพียงการศึกษาของ New and Erich ในปี ค.ศ. 1938 ที่พบว่าบริเวณส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียงเป็นตำแหน่งที่เกิดตึงเนื้อมากที่สุด รองลงมาได้แก่บริเวณรอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง และตำแหน่งที่พบน้อยมากคือบริเวณส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง นอกจากนี้ยังพบตึงเนื้อบริเวณส่วนหลัง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง ซึ่งเป็นส่วนที่แทบจะไม่เกิดตึงเนื้อ โดยพบในผู้ป่วย 2 คน จากการศึกษาผู้ป่วยทั้งหมด 96 คน

ระยะเวลาที่ผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา

การศึกษาถึงระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา ทำให้ได้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อนักแก้ไขการพูดหรือผู้ฝึกเสียง ที่จะได้ทราบถึงระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียง (Boone, 1983) การเกิดปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงพบได้ 2 ลักษณะคือพวกที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน และพวกที่เป็นอย่างค่อยเป็นค่อยไป (New and Erich, 1938; Toohill, 1975; Kay, 1982) ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเสียงอย่างฉับพลันสามารถให้คำตอบเกี่ยวกับระยะเวลาที่เกิดปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา และสถานการณ์ที่ทำให้เกิดปัญหาทางเสียงได้อย่างชัดเจน (Aronson, 1980; Boone, 1983) เช่น เสียงหายไปหลังจากตะโกน เสียงหายไปหลังจากส่งเสียงดังขณะเล่นฟุตบอล หลังจากแสดงละครหรือร้องเพลง ส่วนผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเสียงในลักษณะที่เป็นอย่างค่อยเป็นค่อยไป มักให้ประวัติไม่ชัดเจนเท่าพวกที่มีปัญหาอย่างฉับพลัน เพราะไม่สามารถนึกย้อนหลังถึงระยะเวลาและเหตุการณ์ที่ผ่านไป เป็นเวลานานๆ ได้ถูกต้อง ซึ่งอาจพบว่าผู้ป่วยบางรายมีเสียงผิดปกติมาเป็นเดือนๆ จนถึงหลายๆ ปี (Aronson, 1980)

Toohill (1975) ศึกษาระยะเวลาที่เกิดปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษาของเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงซึ่งมีอายุระหว่าง 3 ปี ถึง 12 ปี จำนวน 77 คน ด้วยการสัมภาษณ์บิดามารดาของเด็ก พบว่ามีความแตกต่างกันมาตั้งแต่ 1 เดือนจนถึงหลายปี และเด็กหลายคนมีประวัติเสียงแหบตั้งแต่วัยทารก อย่างไรก็ตามผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัญหาด้านเสียงก่อนมารับการตรวจรักษาในช่วงระยะเวลาระหว่าง 3 เดือน ถึง 12 เดือน นอกจากนี้ยังพบว่ามีเด็กเพียง 3 คน ที่เกิดปัญหาทางเสียงอย่างฉับพลัน ได้แก่เด็กชายอายุ 9 ปี ที่เกิดมีเสียงผิดปกติขณะเล่นฟุตบอล เด็กชายอีกคนหนึ่งอายุ 11 ปี เสียงแหบหลังจากร้องเพลง ส่วนเด็กคนที่สามเป็นหญิงอายุ 12 ปี เกิดอาการเสียงผิดปกติหลังจากแสดงละคร ส่วนเด็กอีก 74 คน มีปัญหาทางเสียงแบบค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งบิดามารดาเด็กหลายคนสังเกตเห็นว่าเด็กเสียงแหบมากขึ้นกว่าปกติในช่วงฤดูใบไม้ผลิ คือระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน โดยไม่ทราบสาเหตุ และมีจำนวนน้อยที่รายงานอาการเสียงแหบว่าเกิดจากการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนบน สำหรับกลุ่มเด็กที่ผู้ปกครองไม่สามารถบอกสาเหตุการเกิดเสียงผิดปกติได้นี้ ผู้วิจัยให้ความคิดเห็นว่าอาจเกิดจากการใช้เสียงขณะทำกิจกรรมประจำวัน โดยสังเกตได้ว่าเด็กจะมีคุณภาพของเสียงค่อนข้างดีในตอนเช้า และเด็กจะเสียงแหบลงในตอนบ่าย โดยเด็กมีอาการเสียงเบาลงคล้ายเสียงกระซิบ หรือมีเสียงแตกพร่า ส่วนการศึกษาปัญหาทางเสียงของเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงจำนวน 35 คน ที่มีอายุระหว่าง 10 วัน ถึง 10 ปี 10 เดือน ของ Kay (1982) ผลปรากฏว่าเด็กเหล่านั้นมีประวัติเสียงแหบก่อนมารับการตรวจรักษาโดยเฉลี่ยเป็นเวลา 10 เดือน นอกจากนี้ยังได้แยกศึกษาเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงสองข้าง พบว่าเด็กเหล่านั้นมีเสียงแหบมาเป็นเวลาโดยเฉลี่ย 12 เดือน และเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงหนึ่งข้างจะมีเสียงแหบมานานเฉลี่ย 9 เดือน ต่อมา Walter and Larsen (1984) ได้ศึกษาปัญหาทางเสียงของเด็กเสียงแหบทุกประเภท จำนวน 132 คน อายุระหว่าง 4-15 ปี ในจำนวนนี้มีเด็กเป็นตึงเนื้อที่สายเสียงรวมอยู่ด้วย 107 คน พบว่ามีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษาเฉลี่ย 20 เดือน

ระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงเมื่อเริ่มมารับการตรวจรักษา

วัตถุประสงค์สำคัญประการหนึ่งของการศึกษาระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยคือ เพื่อเป็นแนวทางในการให้คำแนะนำแก้ไขปัญหามองผู้ป่วยด้วยวิธีการที่เหมาะสม (Aronson, 1980; Boone, 1983) ผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาแต่ละคนมีปัญหาด้านการพูด

ในลักษณะต่างๆ กัน เช่น บางรายมีความลำบากในการพูดหรือร้องเพลงในขณะที่คุณภาพของเสียงพูดยังคงปกติ (Proctor, 1980) แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาด้วยเรื่องคุณภาพของเสียงพูดผิดปกติ (New and Erich, 1938; Toohill, 1975; Morrison, Nichol and Rammage, 1986) ปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงอาจมีความผิดปกติได้ทั้งด้านคุณภาพของเสียง ระดับความสูงต่ำของเสียง และความดังของเสียง (Aronson, 1973; 1980; Wilson, 1979; Boone, 1983) และระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยก็อาจพบได้ตั้งแต่ระดับน้อยในลักษณะที่คุณภาพของเสียงเปลี่ยนแปลงไปจากปกติเพียงเล็กน้อย เฉพาะ เมื่อร้องเพลงในระดับเสียงสูงเท่านั้น ไปจนถึงระดับมากที่มีการเปลี่ยนแปลงของเสียงทั้งด้านคุณภาพ ระดับความสูงต่ำและความดังของเสียงอันได้แก่ ไม่มีเสียงพูด (Aphonia) หรือพูดเสียงเบาคล้ายเสียงกระซิบ (Rubin and Lehroff, 1962; Wilson, 1979)

Morrison, Nichol and Rammage (1986) ได้ทำการศึกษาเรื่อง เกณฑ์การวินิจฉัยความผิดปกติของเสียงพูดเนื่องจากสายเสียงทำงานผิดปกติของผู้ป่วยจำนวน 1,000 คน ซึ่งในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวนี้มีผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงรวมอยู่ด้วยจำนวน 98 คน ส่วนหนึ่งของการศึกษาได้ทำการจัดระดับความรุนแรงของปัญหาค้นหาพยาธิสภาพของสายเสียง และปัญหาทางเสียงโดยใช้คอมพิวเตอร์รวบรวมข้อมูลตามเกณฑ์การตัดสินของ Jewish Hospital โดยแบ่งระดับความรุนแรงเป็น 7 อันดับ ได้แก่ 0 หมายถึงปกติ 1 และ 2 หมายถึงรุนแรงระดับน้อย 3, 4 และ 5 หมายถึงรุนแรงระดับปานกลาง 6 และ 7 หมายถึงรุนแรงระดับมาก จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย พบได้มากที่สุดซึ่งมีจำนวน 55 คน (56.12%) รองลงมาได้แก่ ระดับปานกลางมี 41 คน (41.85%) และระดับมากพบได้น้อยที่สุดจำนวน 2 คน (2.04%)

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียง

อาชีพ

อาชีพ เป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้เสียง ซึ่งบางอาชีพทำให้เกิดเสียงผิดปกติ โดยทำให้เกิดการอักเสบของสายเสียงหรือเป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงได้ (Ferguson, 1955) พบได้บ่อยใน 2 กลุ่มอาชีพต่อไปนี้คือ กลุ่มอาชีพที่ต้องใช้เสียง อันได้แก่ อาชีพนักร้อง นักแสดง ครู นักพูด นักการเมือง นักเทศน์ ค้าขาย เป็นต้น และกลุ่มอาชีพที่ต้อง

ทำงานในบริเวณที่มีเสียงรบกวนอยู่ตลอดเวลา ได้แก่ผู้ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมท่ามกลางเสียงเครื่องจักร นักดนตรี เป็นต้น

การที่ผู้ประกอบอาชีพที่ต้องใช้เสียง และอาชีพที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงรบกวนมีโอกาสเป็นตึงเนื้อที่สายเสียงได้ เนื่องจากต้องพูดเสียงดังแข่งกับเสียงรบกวน พูดมากติดต่อกันนานๆ หรือการพูดเค้นเสียงมาก เกินไปของนักร้องที่ไม่ได้รับการฝึกเสียงอย่างถูกวิธี หรือการขาดไอ หรือกระแอมบ่อยๆ ของนักร้องที่ร้องเพลงอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่มากๆ ล้วนแล้วแต่เป็นผลเสียต่อสายเสียง ทำให้สายเสียงต้องทำงานมากกว่าปกติจึงเกิดอาการล้า หรือมีการอักเสบ หรือเกิดเป็นตึงเนื้อที่สายเสียงได้ (Jackson, 1959; Greene, 1972; Bryce, 1974; Wilson, 1979; Proctor, 1980; Sataloff, 1981)

Brodnitz (1963) ได้รายงานการศึกษาอาชีพของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงของผู้ป่วยอายุเฉลี่ย 29.8 ปี จำนวน 119 คน พบว่าในจำนวนนี้มีผู้ประกอบอาชีพที่ต้องใช้เสียง 90 คน (75.63%) ได้แก่ อาชีพนักร้อง 55 คน, ครู 11 คน, นักบริหารธุรกิจ 10 คน, เลขานุการ 6 คน, นักแสดง 4 คน และทนายความ 4 คน ส่วนอีก 29 คน (24.38%) เป็นผู้ที่ไม่ต้องใช้เสียงมากในชีวิตประจำวันคือ อาชีพแม่บ้าน

ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง

การใช้เสียงไม่ถูกต้องเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดตึงเนื้อที่สายเสียง (Russell, 1936; Holinger, Johnston and McMahon, 1952; Wither, 1961; Rubin and Lehroff, 1962; Arnold, 1962; Luchsinger and Arnold, 1965; Moore, 1971; Greene, 1972; Aronson, 1973; 1980; Brodnitz, 1963; Wilson, 1979; Boone, 1983) ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องที่พบได้บ่อยได้แก่ การตะโกน กรีดร้อง ส่งเสียงเชียร์ พูดเค้นเสียง พูดมาก พูดขณะหายใจเข้า ระเบิดเสียงพูด พูดกระแทกเสียง ขาก ไอ และการพูดในที่ที่มีเสียงรบกวนดัง (Wilson, 1979)

การใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องไม่ว่าจากการพูด การกรีดร้องหรือการร้องเพลง ทำให้เสียงผิดปกติและมีโอกาสเป็นตึงเนื้อที่สายเสียงได้ ซึ่งมีผู้สังเกตพบการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงไว้หลายลักษณะ ได้แก่ การร้องไห้มากๆ ของทารกทำให้เสียงแหบเรื้อรังและ

เป็นสิ่งที่ส่ายเสียงได้ (Greene, 1972) การตะโกน กรีดร้อง และส่งเสียงเชียร์ ซึ่งมักพบในเด็ก (Wilson, 1961; Batza, 1970; Greene, 1972; Aronson, 1980; DeWeese and Saunders, 1982; Boone, 1983) รวมทั้งการพูดเสียงดังเกินไปในลักษณะอื่นๆ เช่น การพูดในบริเวณที่มีเสียงรบกวน การพูดกับคนหูตึง หูหนวก หรือการให้ร้องด้วยเสียงดังมากๆ (Van Riper and Irwin, 1958) การพูดมากหรือพูดติดต่อกันนานๆ (Wither, 1961; Moore, 1971; Proctor, 1980) โดยเฉพาะผู้ที่ใช้เสียงในการประกอบอาชีพ เช่น ครู นักร้อง แม่ค้า นักแสดง เป็นต้น (Arnold, 1962; Luchsinger and Arnold, 1965; Aronson, 1980) หรืออาจพบในลักษณะการพูดมากระหว่างเจ็บคอ (DeWeese and Saunders, 1982) การร้องเพลงระหว่างส่ายเสียงอีกเสมอ (Luchsinger and Arnold, 1965)

การพูดโดยใช้เสียงผิดระดับได้แก่ ใช้ระดับเสียงสูงเกินไป ใช้ระดับเสียงต่ำเกินไป ไม่เหมาะสมกับเพศและวัยของตนเอง และการร้องเพลงด้วยระดับเสียงที่ไม่เหมาะสม เป็นการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องลักษณะหนึ่งที่ทำให้เกิดสิ่งที่ส่ายเสียงได้ (Eisher and Logemann, 1970; Moone, 1971; Cooper, 1971; Wilson, 1979; Proctor, 1980) นอกจากนี้การพูดเกินเสียง ซึ่งมักพบในกลุ่มผู้ที่ใช้เสียงดังเกินไป พูดติดต่อกันเป็นเวลานาน พูดคัดเสียงหรือเลียนเสียงต่างๆ ร้องเพลงในระดับเสียงสูงเกินไป (Rubin and Lehroff, 1962; Perkin, 1971; Arnold, 1980) และการพูดกระแทกเสียง ซึ่งมักพบลักษณะเช่นนี้เมื่อผู้พูดกำลังเครียดหรือโกรธ เป็นการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องที่พบได้ในผู้ป่วยที่เป็นดัง ที่ส่ายเสียง รวมทั้งการไอและหายของผู้ที่มีการอักเสบเรื้อรังของทางเดินหายใจส่วนบน (Proctor, 1980) และผู้ที่มิสนใจยาวผิดปกติ DeWeese and Saunders, 1982; Wilson, 1979) ด้วย

อุปนิสัยใจคอ

เสียงพูดของคนเรานอกจากจะแตกต่างกันตามลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละคนแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความเปลี่ยนแปลงของสภาพอารมณ์และสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันอีกด้วย (Ferguson, 1955; Brodnitz, 1959) เสียงพูดจึงสามารถบอกลักษณะอุปนิสัยใจคอของผู้พูด

ได้อีกวิธีหนึ่ง และอุปนิสัยหลายลักษณะ เป็นการแสดงออกถึงปัญหาทางอารมณ์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียง (Brodnitz, 1959; Arnold, 1980)

มีผู้บรรยายถึงลักษณะอุปนิสัยใจคอของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงไว้หลายประการ เช่น เป็นคนช่างพูดช่างคุย (Aronson, 1980) เบิกเผย (Yano, et al., 1982) ชอบอยู่รวมกันเป็นกลุ่มและยากต่อการแยกจากกลุ่ม ชอบเรียกร้องความสนใจ (Teter, 1976 อ้างจาก Yano et al., 1982) ชอบเอะอะโวยวาย ก้าวร้าว เกรี้ยว (Aronson, 1980; Boone, 1983)ต่อต้านสังคม โกรธง่าย วิตกกังวล เศร้าซึม (Aronson, 1980) เป็นต้น ซึ่ง Aronson (1980) ได้สรุปว่าทั้งเด็กและผู้ใหญ่ที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงมักมีอุปนิสัยเหมือนกัน และลักษณะอุปนิสัยเหล่านั้นจะแตกต่างไปจากคนที่พูดด้วยเสียงปกติ ดังผลการศึกษาของ Glassel (1972 อ้างจาก Aronson, 1980) ทำการทดสอบบุคลิกภาพเปรียบเทียบระหว่างเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงที่มีอายุ 7-11 ปี จำนวน 15 คน กับเด็กปกติที่มีอายุและจำนวนเท่ากัน โดยใช้แบบทดสอบ California Test of Personality พบว่ากลุ่มเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงได้คะแนนต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญจากการทดสอบบุคลิกภาพด้านการปรับตัว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงในกลุ่มนี้เป็นคนไม่มีความรับผิดชอบ ไม่เห็นความสำคัญของตนเอง รู้สึกว่าตนเองด้อยคุณค่าและค่อนข้างจะแยกตัว และรู้สึกต่อต้านสังคม

ปัญหาสุขภาพ

สุขภาพของร่างกายหลายระบบมีอิทธิพลต่อเสียงพูด จึงมีความจำเป็นต้องซักประวัติทางการแพทย์ และตรวจสุขภาพของผู้ที่มีปัญหาทางเสียง โดยการหาข้อมูลในเรื่องสุขภาพทั่วไป พัฒนาการด้านร่างกาย การเจ็บป่วยแต่ละครั้ง การผ่าตัด การใช้ยาเพื่อการรักษา รวมทั้งประวัติสุขภาพในครอบครัว และนิสัยต่างๆ ที่บ่งชี้หลายสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า ตลอดจนการใช้ยาด้วยตนเอง (Emerich and Hatten, 1974) เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวเป็นประโยชน์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยโดยตรง สำหรับเรื่องสุขภาพของผู้ป่วยที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียง มีผู้สังเกตพบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจส่วนบน เช่น โรคภูมิแพ้ (Withers and Dawson, 1960) ซึ่งพบได้บ่อยในเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียง (Greene, 1972) การอักเสบของทางเดินหายใจส่วนบน นอกจากเกิดการอักเสบของสายเสียงแล้ว ยังพบว่าการอักเสบของโพรงจมูกจะทำให้มีน้ำมูกไหลลงสู่คอ ทำให้ผู้ป่วยไอ หรือขาดสมาธิบ่อยๆ ทำให้สายเสียงได้รับความกระทบกระเทือน

บ่อยๆ หาก เป็นโรคดังกล่าวอย่างเรื้อรัง จะทำให้เกิด เป็นติ่งเนื้อที่สายเสียงได้ (Proctor, 1980) เช่นเดียวกับโรคหัดธรรมดาจะทำให้เกิดเสียงผิดปกติเพียงเล็กน้อย แต่ถ้าเป็นหวัดเรื้อรังย่อมทำให้เกิดอาการแทรกซ้อนอื่นๆ ได้ เช่น กล้องเสียงอักเสบเรื้อรัง (Proctor, 1980) ซึ่งเป็นผลโดยตรงต่อสายเสียงและทำให้เกิดติ่งเนื้อที่สายเสียงได้เช่นกัน (Moore, 1971)

รายงานการศึกษาประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการคลอด และผลการตรวจร่างกายของเด็กที่เป็นติ่งเนื้อที่สายเสียงนั้น มีผู้ทำการศึกษาไว้คือ Toohill (1975) ซึ่งได้ศึกษาเด็กที่เป็นติ่งเนื้อที่สายเสียงที่มีอายุระหว่าง 5 ถึง 10 ปี จำนวน 77 คน พบว่ามีปัญหาทางสุขภาพอื่นๆ ร่วมด้วยได้แก่ ค่อมแอนด์คินอยส์อักเสบ 17 คน (22.08%) หนองในเรื้อรัง 16 คน (20.78%) ค่อมทอลซินอักเสบ 14 คน (18.18%) มีความผิดปกติด้านการพูด (พูดไม่ชัด เสียงขึ้นจมูกและคิออ่าง) 10 คน (12.99%) โรคภูมิแพ้ 6 คน (7.79%) ค่อมแอนด์คินอยส์โต 3 คน (3.90%) ค้างค่อมคค 1 คน (1.30%) และมีประวัติคลอดก่อนกำหนด 1 คน (1.30%) และจากการศึกษาของ Kay (1982) ในเด็กที่เป็นติ่งเนื้อที่สายเสียงอายุระหว่าง 10 วัน ถึง 10 ปี 10 เดือน จำนวน 42 คน พบว่าเด็กมีปัญหาทางสุขภาพอื่นๆ ร่วมด้วยคือ หายใจลำบาก 7 คน (16.67%) หลอดลมอักเสบ 2 คน (4.76%) หลังผ่าตัดทอลซิน 2 คน (4.76%) หลังผ่าตัดค่อมแอนด์คินอยส์และค่อมทอลซิน 2 คน (4.76%) จมูกอักเสบ 1 คน (2.38%) ปากแห้ง เพดานโหว่ 1 คน (2.38%) ขาดวิตามิน ดี 1 คน (2.38%) และหลังผ่าตัดค่อมแอนด์คินอยส์ 1 คน (2.38%)

สภาพครอบครัว

เด็กที่เป็นติ่งเนื้อที่สายเสียงมักมีความเครียด หรือวิตกกังวล ซึ่งอาจเป็นผลมาจากสภาพทางโรงเรียนหรือครอบครัว สภาพครอบครัวที่ก่อให้เกิดความเครียดมีหลายประการ เช่น สัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในครอบครัวไม่ดี ปัญหาทางอารมณ์ของบิดามารดา การหย่าร้างของบิดามารดา ก้าวร้าวบิดามารดา ครอบครัวแตกแยกหรือสมาชิกในครอบครัวมีจำนวนมากเกินไป (Greene, 1972) ซึ่งมีรายงานการศึกษาสภาพครอบครัวของเด็กที่เป็นติ่งเนื้อที่สายเสียงจำนวน 125 คน พบว่าเด็กร้อยละ 42 มาจากครอบครัวที่มีสภาพผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างต่อไปนี้เป็นคือ ครอบครัวหย่าร้าง ครอบครัวแตกแยก สภาพการอยู่ร่วมกันในครอบครัวที่ผิด

ปกติ มีผู้ใหญ่ในบ้านหลายคนเกินไป มีญาติที่มีปัญหาทางอารมณ์ และสัมพันธ์ภาพระหว่างพี่น้อง
ต่างบิดา มารดาไม่ดี (Wilson, 1971)

นอกจากนี้ยังมีผลการศึกษาสภาพครอบครัวในเรื่องลำดับที่เกิดของเด็กที่เป็นดัง เนื้อที่
สายเสียงที่มีอายุระหว่าง 3-12 ปี จำนวน 77 คน พบว่ามีเด็กเป็นบุตรคนโตของครอบครัว
13 คน (16.88%) ลำดับอื่นๆ ที่มีพี่หรือน้องหรือทั้งพี่และน้อง 63 คน (81.82%) และอีก 1
คน (1.30%) เป็นบุตรคนเดียวของครอบครัว (Toohills, 1975)

ส่วนสภาพครอบครัวของผู้ป่วยดัง เนื้อที่สายเสียงของผู้ใหญ่ Holinger, Schild and
Maurizi (1968) สังเกตว่ามักพบในกลุ่มผู้ที่มีบุตรหลายคน แต่ยังไม่มีการศึกษายืนยันหรือบอก
จำนวนว่ามีมากน้อยเพียงใด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้มีผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงในครั้งนี ได้ทำการศึกษาทั้งผู้ป่วย เด็กและผู้ใหญ่จาก
คลินิกหูคอจมูก ภาควิชาโสตศอนาสิกการังษวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยมีวิธีดำเนินการ
การศึกษาดังต่อไปนี้

การเลือกผู้ป่วย

ผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงที่นำมาศึกษาครั้งนี้ คัดจากผู้ป่วย เสียงผิดปกติที่มารับการตรวจ
รักษาที่คลินิกหูคอจมูก ในช่วงระยะเวลา 4 ปี เริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 จนถึงเดือน
มิถุนายน พ.ศ. 2529 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 560 คน พบว่าในจำนวนผู้ป่วยเสียงผิดปกติทั้งหมด
มีผู้ป่วยเป็นจำนวน 99 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยจากโสตศอนาสิกแพทย์ว่ามีตั้งเนื้อที่สายเสียง
การศึกษานี้ได้แบ่งผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มผู้ป่วยเก่าซึ่งได้มาจากการ
สำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกหูคอจมูกระหว่าง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525
ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2528 จำนวน 489 คน พบว่ามีผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง จำนวน 71 คน
และกลุ่มผู้ป่วยใหม่ได้แก่กลุ่มผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2529
ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529 ซึ่งมีผู้ป่วยเสียงผิดปกติที่มารับการตรวจ 71 คน และพบว่ามีผู้
ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีตั้งเนื้อที่สายเสียงจำนวน 28 คน

ตารางที่ 1. จำนวนผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกหูคอจมูก ระหว่าง เดือน
กรกฎาคม พ.ศ. 2525 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529

	จำนวนผู้ป่วย	
	เสียงผิดปกติ	ตั้งเนื้อที่สายเสียง
ผู้ป่วยเก่า	489	71
ผู้ป่วยใหม่	71	28
รวม	560	99

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติและปัญหาทางเสียงย้อนหลังของกลุ่มผู้ป่วยเก่า โดยศึกษาจากบันทึกการซักประวัติผู้ป่วย เสียงผิดปกติของนักแก้ไขการพูดในแฟ้มประวัติผู้ป่วยของคลินิกฝึกพูด และจากบันทึกการตรวจวินิจฉัยของแพทย์ในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก

ในการศึกษากลุ่มผู้ป่วยใหม่ ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติและปัญหาทางเสียงด้วยตนเอง โดยได้สังเกตการณ์การตรวจผู้ป่วย เสียงผิดปกติของโสตศอนาสิกแพทย์ท่านหนึ่ง ที่คลินิกผู้ป่วยเสียงผิดปกติของภาควิชาโสตศอนาสิกศิริราชวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ซึ่งให้บริการทุกวันอังคารระหว่างเวลา 13.00 น. ถึง 15.00 น. ตั้งแต่วันอังคารที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2529 ถึงวันอังคารที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2529 รวม 21 ครั้ง ผู้ป่วยคนใดได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นสิ่งหนึ่งที่สายเสียง จะได้รับการซักประวัติโดยละเอียดอีกครั้งหนึ่ง รวมทั้งประเมินผลปัญหาทางเสียงที่ห้องฝึกพูดภายในวันเดียวกัน สำหรับเวชระเบียนของผู้ป่วยดังกล่าวจะถูกนำมาศึกษาเพื่อรวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย และการรักษาต่อไป

จากการศึกษากลุ่มผู้ป่วยเก่าและผู้ป่วยใหม่พบว่า ไม่มีผู้ป่วยสิ่งหนึ่งที่สายเสียงคนใดมีความผิดปกติด้านเสียงพูดในลักษณะเสียงแตก มีอาการของโรคจิตหรือโรคประสาท ปากแห้ง เพดานโหว่มาแต่กำเนิด หรือมีปัญหาด้านการได้ยิน

เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยสิ่งหนึ่งที่สายเสียง และแบบสรุปข้อมูลของผู้ป่วยสิ่งหนึ่งที่สายเสียง เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่นำมาศึกษา

แบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยสิ่งหนึ่งที่สายเสียง สร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติส่วนตัว ความผิดปกติทางเสียง ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาสุขภาพ อุปนิสัยใจคอ สภาพครอบครัว ผลการตรวจทางการแพทย์ และสรุประดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วย ซึ่งได้คัดเลือกและดัดแปลงเนื้อหาต่างๆ จากการศึกษ เอกสารและแบบฟอร์ม เกี่ยวกับการซักประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงหลายฉบับทั้งจากต่างประเทศและในประเทศไทย ประกอบด้วย เนื้อหาสำหรับบันทึกข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้อง

ข้องกับผู้ป่วยในด้านต่างๆ กัน ได้แก่ประวัติส่วนตัวมีข้อมูลทั่วไป เช่น ชื่อ ที่อยู่ วันเดือนปีเกิด เป็นต้น นอกจากนี้มีเนื้อหาบางตอนสำหรับผู้ใหญ่โดยเฉพาะ เช่น อาชีพ ระยะเวลาที่ทำอาชีพนั้นๆ และจำนวนชั่วโมงที่ทำงานแต่ละวัน เป็นต้น เนื้อหาบางตอนสำหรับเด็ก เช่น โรงเรียน ชั้นเรียน ชื่อผู้ปกครอง ข้อมูลในประวัติส่วนตัวมีทั้งเนื้อหาที่เป็นประวัติทั่วๆ ไป และเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียงที่จะนำไปศึกษาด้วย ส่วนประวัติความผิดปกติทางเสียงมีข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการวินิจฉัยถึงสาเหตุของเสียงผิดปกติ ลักษณะของเสียงผิดปกติและระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียง ประวัติลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาสุขภาพ อุบัติสัณยใจคอ และสภาพครอบครัวประกอบด้วยข้อมูลที่ให้รายละเอียดแต่ละด้านสำหรับพิจารณาว่าผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงมีปัจจัยอะไรที่สัมพันธ์กับการเกิดตั้งเนื้อ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับให้คำแนะนำ ตลอดจนการรักษาที่เหมาะสมต่อไป ส่วนผลการตรวจทางการแพทย์ และสรุประดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียง มีข้อมูลที่จะช่วยให้ทราบรายละเอียดของปัญหาด้านพยาธิสภาพและเสียงพูดซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

รูปแบบของแบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงชนิดนี้ มีทั้งการบันทึกคำตอบด้วยการเขียนบรรยาย และเลือกคำตอบที่กำหนดให้ตามความเหมาะสมกับเนื้อหาประวัติแต่ละด้าน ซึ่งแยกได้ดังนี้ ข้อมูลที่บันทึกคำตอบด้วยการเขียนบรรยาย ได้แก่ประวัติส่วนตัว ข้อมูลที่บันทึกคำตอบด้วยการเลือกคำตอบที่กำหนดให้ได้แก่ สรุประดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียง และข้อมูลที่บันทึกคำตอบที่มีทั้งเขียนบรรยายและเลือกตอบได้แก่ ประวัติความผิดปกติทางเสียง ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาสุขภาพ อุบัติสัณยใจคอ สภาพครอบครัว และผลการตรวจทางการแพทย์ ดังแสดงในภาคผนวกที่ 1

แบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงนี้ นอกจากได้รับการตรวจแก้ไขและปรับปรุงรายละเอียดต่างๆ ให้ได้เนื้อหาครอบคลุมและครบถ้วนจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านแล้ว ผู้ทรงคุณวุฒิท่านหนึ่ง และผู้วิจัยได้ทดลองนำไปใช้ในการซักประวัติและบันทึกข้อมูลกับผู้ป่วยจำนวน 5 คน พบว่าแบบบันทึกผลนี้สามารถเก็บข้อมูลได้ตรงตามจุดประสงค์ จึงนำไปใช้จริง เพื่อซักประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงในกลุ่มผู้ป่วยใหม่ที่นำมาศึกษา

แบบสรุปข้อมูลของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงใช้สำหรับบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติส่วนตัว ความผิดปกติทางเสียง การใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาสุขภาพ อุบัติสัณยใจคอ สภาพครอบครัว

ผลการตรวจทางการแพทย์ และสรุประดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วย เช่นเดียวกับแบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยถึงเนื้อหาที่สายเสียง แต่มีเนื้อหาน้อยกว่า โดยได้คัดทอนเนื้อหาของข้อมูลที่ไม่ได้นำมาศึกษาในครั้งนี้ออกไปทั้งหมด ให้มีเฉพาะข้อมูลที่น่ามาวิจัย เท่านั้น

รูปแบบของแบบสรุปข้อมูลมี การบันทึกด้วยการ เขียนคำตอบได้แก่ ข้อมูลประวัติส่วนตัว ระยะเวลาที่มีความผิดปกติทางเสียง ผลการตรวจทางการแพทย์ และสรุประดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียง และมีทั้งเลือกคำตอบที่กำหนดให้และเขียนตอบ ได้แก่ ข้อมูลประวัติการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาสุขภาพ อุบัติสัใจคอ และสภาพครอบครัว ดังแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 2

การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยถึง เนื้อหาที่สายเสียง เพื่อนำมาวิจัยได้ดำเนินการดังนี้

การรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ป่วยเก่า ได้คัด เลือกข้อมูลประวัติและปัญหาทางเสียงจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยของคลินิกฟิสิกส์บำบัดในแบบสรุปข้อมูลของผู้ป่วยถึง เนื้อหาที่สายเสียง

ส่วนกลุ่มผู้ป่วยใหม่ ได้รวบรวมข้อมูลจากการซักประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงที่ห้องฟิสิกส์ซึ่งเป็นห้องเยี่ยม ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ข้อมูลตามแบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยถึงเนื้อหาที่สายเสียง แต่เรียงลำดับข้อมูลประวัติด้านต่างๆ แตกต่างกันคือ เริ่มจากประวัติส่วนตัว ประวัติสภาพครอบครัว ประวัติความผิดปกติทางเสียง ประวัติการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาสุขภาพ และอุบัติเหตุคอ ตามลำดับ โดยคัดแปลงคำถามเป็นคำพูดที่เข้าใจง่ายและเป็นที่ยอมรับ เช่น ใช้ "ทำงานอะไร" แทน "อาชีพอะไร" ใช้ "พ่อ" แทน "บิดา" ใช้ "แม่" แทน "มารดา" ใช้ "หมอ" แทน "แพทย์" เป็นต้น ซึ่งใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 15 นาที

การซักประวัติผู้ป่วย ผู้วิจัยเป็นผู้ซักประวัติเองทุกราย แต่สำหรับการประเมินผลปัญหาทางเสียง นักแก้ไขการพูดของคลินิกฟิสิกส์และผู้วิจัยร่วมกันประเมินจากการฟังเสียงพูดของผู้ป่วยขณะให้ประวัติ ซึ่งพบว่ามีความเห็นตรงกันในการจัดระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยแต่ละคน เมื่อแบ่งระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงเป็น 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก

การบันทึกข้อมูลประวัติของผู้ป่วย ได้บันทึกลงในแบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยดังนี้ เนื้อที่สายเสียงทันทีที่ผู้ป่วยให้คำตอบ และคัดเลือกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการวิจัย บันทึกลงในแบบสรุปข้อมูลของผู้ป่วยดังนี้ เนื้อที่สายเสียง เพื่อนำไปศึกษาต่อไป



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงในคลินิกฝึกพูด ภาควิชาโสตนาสิกการังษวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ปรากฏผลดังนี้

1. การศึกษาจำนวนผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกฝึกพูด
ภาควิชาโสตนาสิกการังษวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในช่วงระยะเวลา 4 ปี
คือตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 จนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529

ตารางที่ 2. จำนวนผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกฝึกพูด ระหว่างเดือน
กรกฎาคม พ.ศ. 2525 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529 จำแนกตามรายปี

ระยะเวลา	จำนวนผู้ป่วย		ร้อยละ
	เสียงผิดปกติ	ตึงเนื้อที่สายเสียง	
กรกฎาคม 2525 - มิถุนายน 2526	150	25	4.46
กรกฎาคม 2526 - มิถุนายน 2527	136	20	3.57
กรกฎาคม 2527 - มิถุนายน 2528	131	22	3.93
กรกฎาคม 2528 - มิถุนายน 2529	143	32	5.71
รวม	560	99	17.67

จากการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียง 99 คน (17.67%) จากจำนวน
ผู้ป่วยเสียงผิดปกติที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกฝึกพูดทั้งสิ้น 560 คน

2. การศึกษาจำนวนผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงตามอายุและ เพศ

ตารางที่ 3. จำนวนเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงแบ่งตามอายุและ เพศ

อายุ (ปี/เดือน)	จำนวนทั้งสิ้น	เพศชาย		เพศหญิง	
		จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5	5	5	17.24	-	-
5/1- 10	14	11	37.94	3	10.34
10/1- 15	10	7	24.14	3	10.34
รวม	29	23	79.32	6	20.68

จากการศึกษาเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียง ซึ่งมีอายุต่ำกว่า 15 ปี จำนวน 29 คน พบว่าเป็นผู้ป่วยอายุดังกล่าว 5 ปี จำนวน 5 คน เป็นเพศชายทั้ง 5 คน (17.24%) อายุระหว่าง 5/1 ปี ถึง 10 ปี มี 14 คน เป็นเพศชาย 11 คน (37.94%) และเพศหญิง 3 คน (10.34%) อายุระหว่าง 10/1 ปี ถึง 15 ปี มี 10 คน เป็นเพศชาย 7 คน (24.14%) และเพศหญิง 3 คน (10.34%) จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงในเด็กกลุ่มนี้ เพศชายมีจำนวนมากกว่าเพศหญิงทุกช่วงอายุ

ตารางที่ 4. จำนวนผู้ใหญ่อที่เป็นสิ่งเื้อที่สายเสี่ยงแบ่งตามอายุและเพศ

อายุ(ปี/เดือน)	จำนวนทั้งสิ้น	เพศชาย		เพศหญิง	
		จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
15/1- 25	16	1	1.43	15	21.43
25/1- 35	30	1	1.43	29	41.43
35/1- 45	17	4	5.71	13	18.57
45/1- 55	7	1	1.43	6	8.57
รวม	70	7	10.00	63	90.00

จากการศึกษาผู้ป่วยตั้งเื้อที่สายเสี่ยงในผู้ใหญ่อ ซึ่งมีอายุระหว่าง 15/1 ปี ถึง 55 ปี จำนวน 70 คน พบว่าเป็นผู้ป่วยอายุระหว่าง 15/1 ถึง 25 ปี 16 คน เป็นเพศชาย 1 คน (1.43%) และเพศหญิง 15 คน (21.43%) อายุระหว่าง 25/1 ปี ถึง 35 ปี 30 คน เป็นเพศชาย 1 คน (1.43%) และเพศหญิง 29 คน (41.43%) อายุระหว่าง 35/1 ปี ถึง 45 ปี 17 คนเป็นเพศชาย 4 คน (5.71%) และเพศหญิง 13 คน (18.57%) และอายุระหว่าง 45/1 ปี ถึง 55 ปี มี 7 คน เป็นเพศชาย 1 คน (1.43%) และเพศหญิง 6 คน (8.57%) จำนวนผู้ใหญ่อที่เป็นสิ่งเื้อที่สายเสี่ยงที่น่วมาศึกษานี้ พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายทุกช่วงอายุ

3. การศึกษาจำนวนผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่มีตึงเนื้อ 1 ข้าง และ 2 ข้าง และตำแหน่งที่เกิดของตึงเนื้อ

ตารางที่ 5. จำนวนผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่มีตึงเนื้อ 1 ข้าง และ 2 ข้าง ของผู้ป่วย 99 คน

	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
ตึงเนื้อที่สายเสียงข้างเดียว	16	16.16
ตึงเนื้อที่สายเสียงสองข้าง	83	83.84

จากการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยที่มีตึงเนื้อที่สายเสียงสองข้างจำนวน 83 คน (83.88%) ซึ่งมากกว่าผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงข้างเดียวที่มีเพียง 16 คน (16.16%)

ตารางที่ 6. จำนวนผู้ป่วยตามตำแหน่งที่เกิดของตึงเนื้อที่สายเสียง 93 คน

ตำแหน่งที่เกิดของตึงเนื้อ	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
รอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง	57	61.29
ส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง	23	24.73
ส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง	13	13.98

จากตารางแสดงให้เห็นว่า ตึงเนื้อที่สายเสียงที่ตรวจพบในผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดในตำแหน่งตรงรอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียงมากกว่าตำแหน่งอื่นๆ ซึ่งพบในผู้ป่วยจำนวน 57 คน (61.29%)

4. การศึกษาระยะ เวลาที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา

ตารางที่ 7. ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษาของผู้ป่วย

จำนวน 91 คน

ระยะเวลา(ปี/เดือน)	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
น้อยกว่า 1	50	54.95
1/1- 3	21	23.08
3/1- 5	7	7.69
5/1- 7	7	7.69
มากกว่า 7/1	6	6.59

จากการศึกษาระยะ เวลาที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา พบว่า ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงระหว่าง 7 วัน ถึง 10 ปี เมื่อแบ่งเป็นมีปัญหาทางเสียงมาน้อยกว่า 1 ปี พบว่ามีจำนวน 50 คน (54.95%) ระหว่าง 1/1 ถึง 3 ปี มี 21 คน (23.08%) ระหว่าง 5/1 ปี ถึง 7 ปี มี 7 คน (7.69%) และมากกว่า 7/1 ปี มี 6 คน (6.57%)

5. การศึกษาระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วย เมื่อมารับการตรวจรักษา

ตารางที่ 8. ระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียง เมื่อมารับการตรวจรักษาของผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงจำนวน 86 คน

ระดับความรุนแรง	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
น้อย	14	16.28
ปานกลาง	40	46.51
มาก	32	37.21

จากการประเมินผลการฟังเสียงพูดของผู้ป่วยขณะให้ประวัติของนักแก้ไขการพูดและผู้วิจัยในการแบ่งระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วย พบว่าระดับความรุนแรงปานกลางมีมากที่สุดคือ 40 คน (46.51%) รองลงมาได้แก่ระดับมากและระดับน้อย จำนวน 32 คน (37.21%) และ 14 คน (16.28%) ตามลำดับ

6. การศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดสิ่งมีชีวิตที่สายเสียงในเรื่องของอาชีพ การใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง อุบัติสยใจคอ ปัญหาสุขภาพและสภาพครอบครัวของผู้ป่วย

ตารางที่ 9. ประเภทของอาชีพของผู้ป่วยที่สิ่งมีชีวิตที่สายเสียงในผู้ใหญ่ จำนวน 69 คน

ประเภทของอาชีพ	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
อาชีพที่ต้องใช้เสียง	42	60.87
ครู	19	
ค้าขาย	17	
ประชาสัมพันธ์	3	
นักร้อง	2	
ทนายความ	1	
อาชีพที่ทำงานในที่ที่มีเสียงรบกวน	12	17.39
รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	11	
ประมง	1	
อาชีพอื่นๆ	15	21.74
นักเรียน, นักศึกษา	11	
แม่บ้าน	4	

ผู้ป่วยที่สิ่งมีชีวิตที่สายเสียงประกอบอาชีพที่ต้องใช้เสียงมากที่สุดจำนวน 42 คน (60.87%) รองลงมาคืออาชีพอื่นๆ ที่ไม่ใช่อาชีพที่ต้องใช้เสียงหรือทำงานในที่ที่มีเสียงรบกวน มี 15 คน (21.74%) อาชีพที่มีผู้ป่วยประกอบน้อยที่สุดคืออาชีพที่ทำงานในที่ที่มีเสียงรบกวน มี 12 คน (17.39%)

ตารางที่ 10. ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียง จากการซักประวัติ
เรียงลำดับจากลักษณะที่พบมากไปหาลักษณะที่พบน้อยของผู้ป่วยจำนวน 89 คน

ลักษณะการใช้เสียง	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
ชอบตะโกน, ตะเบ็ง, กรีดร้องบ่อยๆ	69	73.53
ชอบพูดคุ้ยหัดค่อกันนานๆ	40	44.94
ชอบพูดในที่ที่มีเสียงรบกวนดัง	38	42.70
ชอบขากเสลดหรือกระแอมก่อนพูด	20	22.47
ชอบร้องเพลง	12	13.48
ชอบพูดมาขณะ เป็นหวัดหรือคออักเสบ	9	10.11
ชอบพูดคักเสียง, เสียงเสียง, ทำเสียงแปลกๆ	6	6.74

จากตารางที่ 10 ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วยตึง เนื้อที่สายเสียงที่พบมากที่สุดคือ ชอบตะโกน, ตะเบ็ง, กรีดร้องบ่อยๆ มี 69 คน (73.53%) นอกจากนี้ผู้ป่วยยังชอบพูดคุ้ยหัดค่อกันนานๆ เป็นจำนวนมากใกล้เคียงกับชอบพูดในที่ที่มีเสียงรบกวนดัง ซึ่งพบในผู้ป่วย 40 คน (44.94%) และ 38 คน (42.70%) ตามลำดับ

**ตารางที่ 11. ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องจากการสังเกตพฤติกรรมการพูดขณะชักประวัติ
ของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงจำนวน 80 คน**

ลักษณะการใช้เสียง	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
พูดเค้นเสียง (เกร็งคอ, ไหล่)	65	81.25
พูดระดับเสียงต่ำเกินไป	38	47.50
ขาด ไออหรือกระแสบ่อยๆ	17	21.25
พูดหรือหัวเราะดังเกินไป	14	17.50
พูดแบบกระซิบ	13	16.25
พูดแบบรีบเร่ง	13	16.25
พูดค่อยเกินไป	12	15.00
อ้าปากหายใจขณะพูด	7	8.75
พูดไม่ค่อยขยับปาก	5	6.25
พูดระดับเสียงสูงเกินไป	3	3.75
พูดตัดเสียง	3	3.75
พูดกระแทกเสียง	2	2.50

จากตารางที่ 10 แสดงลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วย โดยได้จัดเรียงตามลำดับจากลักษณะที่พบได้มากที่สุดจนถึงพบได้น้อยที่สุด ซึ่งพบว่าลักษณะการพูดเค้นเสียง (เกร็งคอ, ไหล่) พบได้มากที่สุด โดยพบในผู้ป่วย 65 คน (81.25%) ส่วนลักษณะที่พบได้น้อยที่สุดได้แก่การพูดกระแทกเสียง ซึ่งพบในผู้ป่วย 2 คน (2.50%)

ตารางที่ 12. ลักษณะอุปนิสัยใจคอของผู้ป่วยที่งเนื้อที่สายเสียงจำนวน 60 คน

ลักษณะอุปนิสัยใจคอ	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
ช่างพูดช่างคุย	46	76.67
หงุดหงิดโกรธง่าย	22	36.67
ใจร้อน	17	28.33
เครียดและวิตกกังวล	17	28.33
เจ้าอารมณ์	15	25.00
จู้จี้ขี้บ่น	13	21.67
ก้าวร้าว	1	1.67
อยู่ไม่สุข	1	1.67

ผู้ป่วยที่งเนื้อที่สายเสียงที่นำมานี้ ส่วนใหญ่มีอุปนิสัยเป็นคนช่างพูดช่างคุยซึ่งมีจำนวน 46 คน (76.67%) ลักษณะอื่นๆ ที่พบได้แก่ หงุดหงิดโกรธง่าย ใจร้อน เครียดและวิตกกังวล เจ้าอารมณ์ จู้จี้ขี้บ่น ก้าวร้าวและอยู่ไม่สุขในจำนวนต่างๆ กัน ดังตารางที่ 12 ซึ่งได้จัดเรียงตามลำดับลักษณะที่พบมากไปหาลักษณะที่พบน้อย



ตารางที่ 13. ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยตั้งแต่วันที่สายเสียงที่ได้จากการซักประวัติของผู้ป่วย

จำนวน 65 คน

ประวัติเกี่ยวกับสุขภาพ	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
เป็นหวัดบ่อยๆ	25	38.46
โพรงจมูกอักเสบ	21	32.31
โรคภูมิแพ้	15	23.08
สูบบุหรี่	5	7.69
ดื่มเหล้า	4	6.15
เคยผ่าตัดก้อนเนื้อบริเวณคอ	3	4.62
วัณโรค	3	4.62
หลอดลมอักเสบ	2	3.08
ผ่าตัดสายเสียง	1	1.54
ผ่าตัดต่อมไทรอยด์	1	1.54
ช้ำน้ำหนวก	1	1.54
ความดันโลหิตต่ำ	1	1.54
ไทรอยด์	1	1.54
ต่อมทอนซิลอักเสบ	1	1.54

จากการศึกษาถึงประวัติเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยตั้งแต่วันที่สายเสียง พบว่า
ผู้ป่วยมีประวัติเป็นหวัดบ่อยๆ มากที่สุดจำนวน 25 คน (38.46%) ที่พบบ่อยรองลงมาได้แก่
โพรงจมูกอักเสบ จำนวน 21 คน (32.31%) และโรคภูมิแพ้ซึ่งพบจำนวน 15 คน (23.08%)

ตารางที่ 14. โรคที่แพทย์ตรวจพบจากการตรวจสอบภาพของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงจำนวน 69 คน

ผลการตรวจสอบภาพ...	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
โพรงจมูกอักเสบ	21	30.43
ต่อมทอนซิลอักเสบ	8	11.59
หวัด	6	8.70
ต่อมแอดีนอยด์โต	4	5.80
โรคภูมิแพ้	4	5.80
ต่อมน้ำเหลืองอักเสบ	1	1.45
ไทรอยด์	1	1.45

จากบันทึกการตรวจสอบภาพของผู้ป่วย เมื่อพบว่ามียึดเนื้อที่สายเสียง พบว่าผู้ป่วยมีโพรงจมูกอักเสบร่วมด้วยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ต่อมทอนซิลอักเสบและอื่นๆ ดังรายละเอียดที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 14

สภาพครอบครัวของเด็กที่เป็นคั้งเนื้อที่สายเสียง

ผลการศึกษาลำดับที่เกิดของเด็กที่เป็นคั้งเนื้อที่สายเสียง

ตารางที่ 15. ลำดับที่เกิดของเด็กที่เป็นคั้งเนื้อที่สายเสียงจำนวน 20 คน

ลำดับที่เกิด	จำนวนคู่บ่าว	ร้อยละ
ลำดับที่ 1	7	35.00
ลำดับที่ 2	5	25.00
ลำดับที่ 3	3	15.00
ลำดับที่ 4	-	-
ลำดับสุดท้าย	5	25.00

จากการศึกษาลำดับที่เกิดของเด็กที่เป็นคั้งเนื้อที่สายเสียง 20 คน พบว่ามีเด็กเป็นบุตรลำดับที่ 1 ของครอบครัวมากที่สุด ซึ่งมีจำนวน 7 คน (35.00%) รองลงมาได้แก่ลำดับที่ 2 และลำดับสุดท้ายจำนวน 5 คน (25.00%) และลำดับที่ 3 มีน้อยที่สุดมีจำนวน 3 คน (15.00%)

ผลการศึกษาจำนวนพี่น้องของเด็กที่เป็นต้งเนื้อที่สายเสียง

ตารางที่ 16. จำนวนบุตรของครอบครัวเด็กที่เป็นต้งเนื้อที่สายเสียง 26 ครอบครัว

จำนวนบุตร (คน)	ครอบครัว	ร้อยละ
1	6	23.07
2	3	11.54
3	8	30.78
4	6	23.07
5	3	11.54

จากตาราง ครอบครัวของเด็กที่เป็นต้งเนื้อที่สายเสียงมีบุตรระหว่าง 1 คน ถึง 5 คน

ผลการศึกษาขนาดของครอบครัวของเด็กที่เป็นต้งเนื้อที่สายเสียง

ตารางที่ 17. ขนาดของครอบครัวของเด็กที่เป็นต้งเนื้อที่สายเสียง จำนวน 11 ครอบครัว

ขนาดของครอบครัว	จำนวนครอบครัว	ร้อยละ
เล็ก (5 คน)	3	27.27
กลาง (6-10)	8	72.73
ใหญ่ (10 คนขึ้นไป)	-	-

จากการศึกษาขนาดของครอบครัวเด็กที่เป็นต้งเนื้อที่สายเสียง 11 ครอบครัว พบว่า เป็นครอบครัวขนาดเล็ก 3 ครอบครัว (27.27%) และขนาดกลาง 8 ครอบครัว (72.73%) ส่วนครอบครัวขนาดใหญ่ไม่มี

ผลการศึกษาสัมพันธภาพในครอบครัว เด็กที่เป็นติ่ง เนื้อที่สายเสียง

ตารางที่ 18. ลักษณะสัมพันธภาพในครอบครัวของเด็กที่เป็นติ่ง เนื้อที่สายเสียงจำนวน
12 ครอบครัว

ลักษณะสัมพันธภาพ	จำนวนครอบครัว	ร้อยละ
กำพร้าพ่อหรือแม่	0	0.00
พ่อแม่หย่าร้าง	0	0.00
พ่อแม่แยกกันอยู่	1	8.33
พ่อแม่หรือผู้ปกครองตามใจเด็กมาก	3	25.00
พ่อแม่หรือผู้ปกครองปกป้องเด็กมาก	1	8.33
พ่อแม่หรือสมาชิกคนอื่น ๆ ชอบขัดใจเด็ก, แหย่เด็กบ่อยๆ	7	58.33
อยู่กับยาย	1	8.33

จากการศึกษาพบว่า เด็กที่เป็นติ่ง เนื้อที่สายเสียงมีสัมพันธภาพในครอบครัวในลักษณะต่างๆ กันได้แก่ พ่อแม่หรือสมาชิกคนอื่น ๆ ชอบขัดใจหรือแหย่ผู้บ่าวบ่อยๆ มากกว่าลักษณะอื่นซึ่งพบใน 7 ครอบครัว (58.33%) ส่วนลักษณะอื่นพบว่า พ่อแม่หรือผู้ปกครองตามใจมาก 3 ครอบครัว (25.00%) พ่อแม่แยกกันอยู่ พ่อแม่หรือผู้ปกครองปกป้องเด็กมาก และอยู่กับยายลักษณะละ 1 ครอบครัว (8.33%) ไม่ปรากฏว่ามีเด็กกำพร้าพ่อแม่หรือมาจากครอบครัวที่พ่อแม่หย่าร้างกัน

ผลการศึกษาสภาพครอบครัวของผู้ใหญ่ที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียง

ตารางที่ 19. สภาพการสมรสของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงจำนวน 69 คน

สภาพการสมรส	จำนวนผู้ป่วยคน	ร้อยละ
โสด	34	49.28
คู่	35	50.72
หม้าย	0	0.00
หย่าร้าง	0	0.00

การศึกษาสภาพการสมรสของผู้ป่วยจำนวน 69 คน พบว่าเป็นผู้ป่วยโสด 34 คน (49.28%) ผู้ป่วยสมรสแล้ว 35 คน (50.72%)

ผลการศึกษาสัมพันธภาพในครอบครัวของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่สมรสแล้ว

ตารางที่ 20. ลักษณะสัมพันธภาพในครอบครัวของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่สมรสแล้ว
จำนวน 35 ครอบครัว

ลักษณะสัมพันธภาพ	จำนวนครอบครัว	ร้อยละ
อยู่บ้านเดียวกัน	33	94.92
แยกกันอยู่	2	5.71
ทะเลาะกับสามีหรือภรรยาหรือลูกบ่อยๆ	2	5.71
เข้มงวดกวดขันกับระเบียบต่างๆ กับสมาชิกในครอบครัวมาก	4	11.43
มีบุตรแล้ว	21	60.00
ยังไม่มีบุตร	14	40.00

จากการศึกษาสัมพันธภาพในครอบครัวของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง พบว่าเป็นครอบครัวที่อยู่บ้านเดียวกัน 33 ครอบครัว (94.92%) แยกกันอยู่ (สามีไปทำงานที่ประเทศซาอุดีอาระเบีย) 2 ครอบครัว (5.71%) นอกจากนี้ยังพบว่าเป็นครอบครัวที่มีการทะเลาะกันบ่อยๆ 2 ครอบครัว (5.71%) แม่บ้านเข้มงวดกวดขันกับระเบียบต่างๆ กับสมาชิกในครอบครัวมาก 4 ครอบครัว (11.43%) ผู้ป่วยมีบุตรแล้ว 21 ครอบครัว (60.00%) และยังไม่มียุติ 14 ครอบครัว (40.00%)

ผลการศึกษาจำนวนบุตรของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง

ตารางที่ 21. จำนวนบุตรของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงจำนวน 17 ครอบครัว

จำนวนบุตร/คน	จำนวนครอบครัว	ร้อยละ
1	3	17.65
2	7	41.17
3	4	23.53
4	3	17.65

จากตารางที่ 21 ผลจากการศึกษาจำนวนบุตรของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง พบว่ามีผู้ป่วยมีบุตรระหว่าง 1 คน ถึง 4 คน

อภิปรายผล สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษามุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงในคลินิกหูคอจมูก โรงพยาบาลศิริราชครั้งนี้ ได้นำมาอภิปราย สรุปและ ข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. การศึกษาจำนวนมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียง ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกหูคอจมูก ภาควิชาโสตนาสิกการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในช่วงระยะเวลา 4 ปี คือ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 จนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529 พบว่ามีมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 17.67 ของมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงผิดปกติทุกประเภทที่มารับการตรวจรักษาในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 560 คน (ตารางที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษานี้ กับรายงานจากต่างประเทศที่ทำการศึกษาลักษณะเดียวกัน พบว่ามีผลใกล้เคียงกัน โดย Brodnitz (1963) ได้รายงานจำนวนมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงมีร้อยละ 15.15 (148 คน) ของกลุ่มมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงผิดปกติทั้งสิ้น 977 คน และจากรายงานของ Cooper (1971) พบว่ามีมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงร้อยละ 20.14 (254 คน) ของกลุ่มมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงผิดปกติจำนวน 1,261 คน แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนของมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงต่อมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงผิดปกติที่เข้ามารับบริการที่คลินิกหูคอจมูก โรงพยาบาลศิริราชนั้น ใกล้เคียงกับรายงานการศึกษาในชาวอเมริกัน จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบว่าในคลินิกหูคอจมูก ซึ่งให้บริการแก่มุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงผิดปกติประเภทต่างๆ นั้น จะมีมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงมารับการประเมินและฝึกเสียงเป็นจำนวนไม่น้อย ดังนั้นจึงควรให้ความสนใจที่จะทำการศึกษารื่องตึงเนื้อที่สายเสียงในคนไทยให้กว้างขวางออกไป ทั้งในแง่ของสาเหตุการเกิด การป้องกัน รวมทั้งการประเมินผลการรักษา พัฒนารูปแบบการรักษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

2. การศึกษาจำนวนมุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงตามอายุและเพศ จากการศึกษามุ้วยตึงเนื้อที่สายเสียงในเด็กไทย จำนวน 29 คน พบว่าเป็นเพศชายร้อยละ 79.32 (23 คน) และเพศหญิงร้อยละ 20.68 (6 คน) เมื่อเทียบเป็นอัตราส่วนเพศชาย : เพศหญิง เท่ากับ 4:1 ผลจากการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่ผ่านมาหลายฉบับที่พบว่า ตึงเนื้อที่สายเสียงในเด็กพบได้ทั้งสองเพศ แต่พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง (Brodnitz, 1963; McWilliams

Bluestone and Musgrave, 1969; Toohill, 1975; Deal McClain and Sudderth, 1976; Kay, 1982; Hakansson and Kitzing, 1984) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเด็กชายชอบตะโกนและกรีดร้องมากกว่าเด็กหญิง (Arnold, 1962; Luchsinger and Arnold, 1965) และเด็กชายมีบทบาทในการใช้เสียงพูดที่แสดงความก้าวร้าวมากกว่าเด็กหญิง (Toohill, 1975) ด้วยเหตุผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการที่เด็กชายชอบตะโกนกรีดร้องและพูดจาท้าร้าว เป็นพฤติกรรมการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียง ทำให้เด็กชายมีโอกาสเป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงมากกว่าเด็กหญิง ดังนั้นจึงควรให้คำแนะนำด้านการใช้เสียงที่ถูกรวบรวมกับบิดามารดาและผู้ปกครองเด็ก เพื่อจำกัดพฤติกรรมการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจมีลักษณะแตกต่างกันในเด็กชายและเด็กหญิง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเป็นตั้งเนื้อที่สายเสียง

ส่วนผลการศึกษาผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงในผู้ใหญ่ที่มีอายุระหว่าง 15/1 ปี ถึง 55 ปี จำนวน 70 คน พบว่ามีทั้งผู้ป่วยชายและหญิงเช่นกัน แต่จะพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งพบร้อยละ 90 (63 คน) และร้อยละ 10 (7 คน) ตามลำดับ (ตารางที่ 4) เมื่อเทียบเป็นอัตราส่วนเพศหญิง : เพศชายเท่ากับ 9:1 ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Brodnitz (1963) และผู้สนับสนุนอีกหลายท่านที่เชื่อว่าตั้งเนื้อที่สายเสียงในผู้ใหญ่พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยสังเกตจากผู้ป่วยเสียงผิดปกติที่มารับการตรวจรักษา (Luchsinger and Arnold, 1965; Holinger, Schild and Maurizi, 1968; Strong and Vaughan, 1971; Aronson, 1980; Boone, 1983; Yates and Dedo, 1984) การที่เพศหญิงเป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงมากกว่าเพศชาย อาจมีสาเหตุหลายประการได้แก่ ในช่วงวัยรุ่นเพศหญิงมีบทบาทในการเป็นผู้นำกองเชียร์และเล่นละครมากกว่าเพศชาย (Case, 1981 อ้างจาก Boone, 1983) ดังนั้นจึงมีโอกาสใช้เสียงไม่ถูกต้องในหลายๆ ลักษณะเช่น ใช้เสียงดังเกินไป พูดคึกเสียง พูดเกินเสียง เป็นต้น ซึ่งลักษณะการใช้เสียงไม่ถูกต้องดังกล่าวหากเกิดขึ้นบ่อยๆ จะทำให้เสียงผิดปกติ และมีการเปลี่ยนแปลงของสายเสียงเนื่องจากสายเสียงต้องทำงานมากเกินไป ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดตั้งเนื้อที่สายเสียง ในช่วงอายุระหว่าง 41 ถึง 50 ปี พบว่าเป็นช่วงที่เพศหญิงมีความผิดปกติของเสียงพูดมากกว่าเพศชาย เนื่องจากเป็นวัยหมดประจำเดือน ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงด้านฮอร์โมนและใช้เสียงไม่ถูกรวบรวมเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์และเมื่อมีปัจจัยเสริมอื่นๆ เช่น พูดมาก สูบบุหรี่จัด เป็นต้น จะทำให้สาย

เสียงชัก เสร็จ และมิดี้งเนื้อที่สายเสียงในที่สุด (Arnold, 1962) นอกจากนี้ Strong and Vaughan (1971) กล่าวว่า การที่เพศหญิงมีโอกาสเป็นดิ่งเนื้อที่สายเสียงมาก เนื่องจากการใช้เสียงไม่ถูกต้องในลักษณะพูดเกินเสียงที่มีสาเหตุมาจากความผิดพลาดในการเลี้ยงดูบุตร ซึ่งผู้วิจัยขอสนับสนุนเหตุผลข้อนี้ เพราะมารดาบีบหนามทาในการเลี้ยงดูอบรมสั่งสอนบุตรมากกว่าบิดา นอกจากนี้อาจเป็นจากลักษณะนิสัยส่วนตัวซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ผู้หญิงมีนิสัยช่างพูดคุยกว่าผู้ชาย ซึ่งเป็นพฤติกรรมการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องที่ทำให้ผู้หญิงมีโอกาสพูดเสียงผิดปกติ เนื่องจากมิดี้งเนื้อที่สายเสียงได้มากกว่าผู้ชาย (Arnold, 1962) ผลจากการศึกษาในเรื่องนี้ จึงน่าจะนำไปแนะนำกับผู้ที่มีปัญหาด้านเสียงพูดและประชาชนทั่วไป เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้เสียงไม่ถูกต้องในลักษณะต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมการใช้เสียงที่มักพบบ่อยในบทบาทของมารดา บทบาทของแม่บ้านที่ต้องรับผิดชอบความเป็นอยู่ของสมาชิกในครอบครัว

3. การศึกษาจำนวนผู้ป่วยที่มีดิ่งเนื้อที่สายเสียง 1 ข้าง และ 2 ข้าง และตำแหน่งที่เกิดของดิ่งเนื้อ การศึกษาจำนวนผู้ป่วยที่มีดิ่งเนื้อที่สายเสียง 1 ข้าง และ 2 ข้าง พบว่ามีร้อยละ 16.16 (16 คน) และร้อยละ 83.84 (83 คน) ตามลำดับ (ตารางที่ 5) หรืออัตราส่วนของดิ่งเนื้อที่สายเสียง 1 ข้าง : 2 ข้าง เท่ากับ 1:5 จะเห็นว่าดิ่งเนื้อที่สายเสียงมักเกิด 2 ข้าง มากกว่าข้างเดียว ซึ่งตรงกับการศึกษาหลายฉบับที่ผ่านมา (Holinger and Johnston, 1951; Silverman and Zimmer, 1975; Toohill, 1975; Deal, McClain and Sudderth, 1976; Kay, 1980) สนับสนุนความคิดเห็นว่าการเกิดดิ่งเนื้อที่สายเสียง 2 ข้างนั้น ครั้งแรกจะเกิดมิดี้งเนื้อเล็กๆ บนขอบข้างใดข้างหนึ่งของสายเสียงก่อน ค่อยจากนั้นจึงปรากฏขึ้นที่สายเสียงอีกข้างหนึ่ง (Aronson, 1973) ดังนั้นอาจเป็นไปได้ว่าคอนแรกผู้ป่วยอาจมีดิ่งเนื้อที่สายเสียงเพียงข้างเดียว แต่เมื่อไม่ได้รับการตรวจรักษาจึงทำให้เกิดดิ่งเนื้อที่สายเสียงขึ้นอีกข้างหนึ่งในตำแหน่งเดียวกันได้ ดังนั้นผลการศึกษาลักษณะส่วนใหญ่จึงพบว่าผู้ป่วยมีดิ่งเนื้อที่สายเสียง 2 ข้างมากกว่าข้างเดียว

การศึกษาค้นหาตำแหน่งที่เกิดของดิ่งเนื้อที่สายเสียง พบว่าดิ่งเนื้อที่สายเสียงเกิดขึ้นได้ทั้ง 3 ตำแหน่ง คือ บริเวณส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง บริเวณรอยต่อส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง และบริเวณส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง (ตารางที่ 6) ซึ่งส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61.29) พบว่าเกิดบริเวณรอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง ผลที่พบครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Holinger and Johnston (1951) เพราะเป็น

บริเวณที่เป็นจุดกึ่งกลางของสายเสียงที่กระทบกันมากที่สุดเมื่อเกิดการสั่นสะเทือน จึงมีโอกาสเกิดตึงเนื้อที่สายเสียงได้มากกว่าบริเวณอื่นๆ ของสายเสียง ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันของผู้ศึกษาส่วนใหญ่ (Brodnitz, 1959; Wilson, 1961; Rubin and Lehroff, 1962; Strong and Vaughan, 1971; Aronson, 1973; 1980; Boone, 1983)

4. การศึกษาระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา พบว่าประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 54.95) ของผู้ป่วยทั้งสิ้นมีปัญหาทางเสียงมาเป็นเวลาน้อยกว่า 1 ปี ส่วนอีกประมาณเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 45.05) ของผู้ป่วย มีปัญหาทางเสียงมานานเป็นเวลาระหว่าง 1 ปีขึ้นไป จนถึง 10 ปี ในขณะที่ Toohill (1975) รายงานว่าเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงที่นำมาศึกษาเกือบทั้งหมดมีปัญหาทางเสียงมานานเป็นเวลาระหว่าง 3 เดือนถึง 12 เดือน และ Kay (1982) ศึกษาพบว่า เด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงที่นำมาศึกษาจำนวน 35 คน มีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษาเฉลี่ย 10 เดือน ในจำนวนนี้จะพบว่าเด็กที่มีตึงเนื้อที่สายเสียง 2 ข้าง มีประวัติเสียงแหบมานานเฉลี่ย 12 เดือน ก่อนมารับการตรวจรักษา และเด็กที่มีตึงเนื้อที่สายเสียง 1 ข้าง มีประวัติเสียงแหบมานานเฉลี่ย 9 เดือน ผลการศึกษาระยะเวลาที่มีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษาในกลุ่มผู้ป่วยไทยนี้ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยไม่กระตือรือร้นในการตรวจรักษาความผิดปกติของเสียงที่เกิดขึ้นกับตนเองหรือบุตรเท่าที่ควร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัญหาทางเสียงที่เกิดขึ้นไม่รุนแรงในระดับที่ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการสื่อความหมายหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น เจ็บคอ กลืนลำบากหรือเหนื่อยง่ายจนเกินไป หรือผู้ป่วยมีฐานะเศรษฐกิจไม่ดีจึงไม่รีบไปรับการตรวจรักษา สำหรับเด็กอาจเป็นเพราะบิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่สนใจอาการเสียงแหบที่เกิดขึ้น

ส่วนผลการศึกษาของ Walter and Larsen (1984) ที่พบว่าเด็กเสียงผิดปกติ 132 คน มีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษานานเฉลี่ย 20 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเด็กได้รับการตรวจรักษาช้ากว่าผลการศึกษาของ Toohill (1975) และ Kay (1982) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างและวิธีการศึกษาแตกต่างกัน เช่น กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาเป็นเด็กเสียงแหบทุกประเภท ซึ่งมีเด็กที่มีตึงเนื้อที่สายเสียงรวมอยู่ด้วยจำนวน 107 คน ดังนั้นการที่พบว่าเด็กไปตรวจรักษาค่อนช้าอาจเนื่องจากเด็กเสียงแหบจากสาเหตุอื่นๆ ที่ไม่ใช่ตึงเนื้อที่สายเสียง บางครั้งมีปัญหาทางเสียงเกิดขึ้นนานแล้วแต่อาการยังไม่รุนแรงมาก เช่น เสียงแหบเล็กน้อยจากการเป็นหวัด หรือคุ้นเคยกับปัญหา เช่น เด็กมักเสียงแหบหลังจากพูดมากหรือ

ตะโกน และเสียงคิซันได้เองภายหลัง หรือบางคนมีประวัติเสียงแหบแบบ เป็นๆ หายๆ โดยไม่ต้องรับการรักษา เป็นต้น ทำให้ผลการศึกษาพบว่าเด็กเกิดปัญหาทางเสียงก่อนไปรับการตรวจรักษานานกว่ากลุ่มเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงเพียงสาเหตุเดียว นอกจากนี้อาจมีเหตุผลอื่นร่วมด้วย อาทิ เด็กยังไม่สามารถไปรับการตรวจจากแพทย์ด้วยตนเองได้ ต้องอาศัยบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ตรงกันข้ามกับผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่สามารถไปรับการตรวจรักษาได้ด้วยตนเอง ยิ่งไปกว่านั้น หากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง เด็กเสียงแหบคนใดไม่สนใจสุขภาพเด็กเท่าที่ควร อาจนำเด็กไปรับการตรวจรักษาล่าช้ากว่าเด็กที่ผู้ปกครองสนใจอีกด้วย

ผลจากการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่ทราบถึงวิธีปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เมื่อเริ่มมีอาการเสียงแหบ ควรที่จะแนะนำให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเสียง บิดามารดาหรือผู้ปกครอง เด็ก รวมทั้งประชาชนทั่วไปให้รีบไปรับการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของเสียง เมื่อสังเกตพบว่ามีอาการเสียงแหบนานเกิน 2 ถึง 3 สัปดาห์ (Wilson, 1961; Deal McClain and Sudderth, 1976) เพื่อรับการรักษาที่ถูกต้องทันทั่วทั้งที่ แทนที่จะรอให้มีปัญหาทางเสียง เป็นเวลานานเกินไป ซึ่งจะยิ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพมากขึ้น

5. การศึกษาระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วย เมื่อเริ่มมารับการตรวจรักษา การศึกษานี้ได้ประเมินผลระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วย เป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัญหาทางเสียงระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.51) และระดับมาก (ร้อยละ 37.21) มากที่สุด ผลการศึกษานี้แตกต่างจากผลการศึกษาของ Morrison, Nichol and Rammage (1986) ที่พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงระดับน้อยมีจำนวนมากที่สุด การที่ได้ผลแตกต่างกันอาจเนื่องจากเหตุผลหลายประการ ได้แก่วิธีการประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยต่างกัน ความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา ผลการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยไทยที่พบว่าผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาส่วนใหญ่มีปัญหาทางเสียงระดับปานกลางและระดับมากนี้ น่าจะเป็นไปได้ว่า เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงระดับน้อยจะยังไม่ไปรับการตรวจรักษา เพราะเสียงพูดในลักษณะนั้นยังไม่เป็นอุปสรรคต่อการสื่อความหมาย หรือบางคนอาจจะคิดว่าเสียงแหบเล็กน้อยชั่วคราว ซึ่งคงจะเป็นปกติเองได้โดยไม่ต้องไปรับการตรวจรักษาจากแพทย์ หรือผู้ป่วยที่มีฐานะเศรษฐกิจไม่ดีมักจะไม่มี暇เสียเวลาไปรับการตรวจรักษาเมื่อมีปัญหาทางเสียงระดับน้อย เพราะจะทำให้ขาดรายได้ไปโดยไม่จำเป็น และหรือเพราะคิดว่าปัญหาทางเสียงนั้นไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพมากนักจึงยังไม่จำเป็นต้องไปตรวจรักษา แต่เมื่อปัญหาทางเสียง

มีความรุนแรงมากขึ้นตามลำดับ จากนั้นเป็นปานกลางและมาก จะทำให้ผู้ป่วยหรือบิดามารดา หรือผู้ปกครองเด็ก เหล่านั้นเริ่มสนใจความผิดปกติของเสียงมากขึ้น บางคนต้องการทราบสาเหตุ ที่ทำให้เสียงผิดปกติ บางคนต้องการทราบว่าอาการเสียงแหบของคนที่รักษาให้หาย เป็นปกติได้ ไหม และจะมีระดับความรุนแรงมากขึ้นไหม บางรายเกรงว่าตนเองอาจจะ เป็นมะเร็งที่สาย เสียง หรือบริเวณคอ และผู้ป่วยหลายรายที่ประกอบอาชีพประเภทที่ต้องใช้เสียง เช่น ครู นักร้อง แม่ค้า เป็นต้น วิตกว่ามีสาเหตุทางเสียงของคนจะเป็นอุปสรรคต่อการประกอบอาชีพ ด้วยเหตุผลหลายประการ ดังกล่าวแล้วข้างต้น ทำให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเสียงระดับปานกลางไปรับการตรวจรักษาจาก

ส่วนผลการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า ผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงส่วนใหญ่มีปัญหาทางเสียงระดับน้อยนั้น เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยชาวแคนาดา การที่ได้ผลเช่นนี้อาจเนื่องจากผู้ป่วย มีระดับการศึกษาและฐานะทางเศรษฐกิจค่อนข้างดี จึงให้ความสนใจต่อสุขภาพของตนมาก ดังนั้น แม้เมื่อมีปัญหาทางเสียงระดับน้อยก็รีบไปรับการรักษา นอกจากนี้การให้บริการด้านการตรวจรักษา แก่ผู้ป่วยอาจจะสะดวกและรวดเร็วกว่าในประเทศไทย

ผลการศึกษาระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงที่พบว่า ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงระดับปานกลางมากที่สุด รองลงมาในระดับมาก และระดับน้อย น่าจะเป็นข้อมูลสำหรับกระตุ้นเตือนให้ โสตศอนาสิกแพทย์และนักแก้ไขการพูด แนะนำและให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เสียงผิดปกติและประชาชนทั่วไป ได้ทราบว่าผู้ที่มีปัญหาทางเสียงควรรีบไปรับการตรวจรักษาทันที เมื่อทราบว่าตนหรือบุตรหลานเริ่มมีปัญหาทางเสียงเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะทำให้การรักษาความผิดปกติของเสียงประสบความสำเร็จมากที่สุด ตรงกันข้ามถ้าไปรับการตรวจรักษาเมื่อเสียงผิดปกติในระดับปานกลางหรือระดับมากยิ่งจะทำให้การรักษาได้ผลน้อย ทั้งยังสิ้นเปลืองเวลาและค่าใช้จ่ายในการรักษามากขึ้นอีกด้วย

6. การศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียงในเรื่องของอาชีพ ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง อุปนิสัยใจคอ ปัญหาสุขภาพ และสภาพครอบครัวของผู้ป่วย

การศึกษาอาชีพของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง พบว่ามีผู้ประกอบอาชีพที่ต้องใช้เสียงมากที่สุดร้อยละ 60.87 (ตารางที่ 9) นี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Brodnitz (1963) ซึ่งพบ ร้อยละ 75.63 แสดงให้เห็นว่าอาชีพประเภทที่ต้องใช้เสียง เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียง เนื่องจากสายเสียงต้องทำงานมากกว่าปกติ ทำให้เกิดการอักเสบและเป็นตั้งเนื้อ

ที่สายเสียงได้มากกว่าอาชีพประเภทอื่นๆ (West, 1938; Jackson, 1959; Brodnitz and Froeshels, 1954; Brodnitz, 1959; 1963; Luchsinger and Arnold, 1965; Greene, 1972; Bryce, 1974; Aronson, 1980; Proctor, 1980; Morrison, Nichol and Rammage, 1986) ผลจากการศึกษาเรื่องนี้ควรจะนำไปเผยแพร่และให้ความรู้แก่ผู้ที่ประกอบอาชีพประเภทที่ต้องใช้เสียง เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นตระหนักถึงความสำคัญของการใช้เสียงให้ถูกต้อง ตลอดจนบริหารจัดการปัจจัยเสริมที่เป็นสาเหตุทำให้เสียงผิดปกติ ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการประกอบอาชีพต่อไป

การศึกษาลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องที่นำมาศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งข้อมูลเป็น 2 กลุ่ม คือ ข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติและข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมการพูดของผู้ป่วยขณะให้ประวัติ

การศึกษาลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องจากการซักประวัติ พบว่ามีหลายลักษณะ (ตารางที่ 10) การศึกษาลักษณะเช่นนี้เท่าที่ปรากฏยังไม่มีผู้ใดเคยรายงานมาก่อน แต่เคยมีรายงานประวัตินิสัยการใช้เสียงเฉพาะในกลุ่มเด็กอายุระหว่าง 3-12 ปี จำนวน 77 คน พบว่าเด็กร้อยละ 80.52 ชอบกริคร้อง พูดมาก หรือพูดเสียงดัง (Toohill, 1975) ผลจากการศึกษาการใช้เสียงไม่ถูกต้องครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.53) ชอบตะโกน ตะเบ็ง กริคร้องบ่อยๆ เป็นลักษณะที่พบได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ การตะโกน ตะเบ็ง กริคร้องบ่อยๆ เป็นการที่ใช้เสียงไม่ถูกต้องหลายลักษณะขณะเดียวกัน คือใช้เสียงดังเกินไป พูดเกินเสียง และใช้เสียงมากเกินไป จึงมีโอกาสเป็นดังเมื่อที่สายเสียงมากกว่าการใช้เสียงไม่ถูกต้องลักษณะอื่นๆ

ส่วนผลการศึกษาลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องจากการสังเกตพฤติกรรมการพูดขณะซักประวัติ ผลปรากฏดังตารางที่ 11 ซึ่งพบว่ามีหลายลักษณะเช่นกัน ซึ่งมีผู้ป่วยหลายรายใช้เสียงไม่ถูกต้องหลายลักษณะ แต่ลักษณะที่พบได้บ่อยที่สุดคือ การพูดเกินเสียง ซึ่งตรงกับการศึกษาของ Dechongkit (1980) ที่พบว่าเด็กร้อยละ 96.55 เกร็งบริเวณคอขณะออกเสียง แต่เป็นการศึกษาเฉพาะในกลุ่มเด็กที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับเสียงจำนวน 145 คน ผลการศึกษานี้พบว่าอาการพูดเกินเสียงเป็นลักษณะการใช้เสียงไม่ถูกต้องที่พบบ่อยที่สุด สอดคล้องกับผลการศึกษาลักษณะการใช้เสียงไม่ถูกต้องที่ได้จากการซักประวัติ ที่พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ชอบตะโกน ตะเบ็ง กริคร้องบ่อยๆ เพราะการพูดเกินเสียงมักพบในผู้ที่ใช้เสียงดังเกินไป พูดมาก หรือร้องเพลงใน

ระดับเสียงสูง (Rubin and Lehroff, 1962; Perkin, 1971; Arnold, 1980) และเป็นลักษณะที่เกิดร่วมกับการใช้เสียงไม่ถูกต้องในลักษณะต่างๆ ดังกล่าวแล้ว จึงทำให้มีโอกาสเป็นสิ่งที่สายเสียงได้มาก

การศึกษานิสัยใจคอจากการประเมินผลของตัวผู้ป่วยเองสำหรับผู้ใหญ่ และจากผู้ปกครองสำหรับเด็ก ซึ่งพบว่ามีหลายลักษณะตามตารางที่ 12 ซึ่งเป็นการหาข้อมูลพื้นฐาน แต่ผลที่ได้คล้ายคลึงกับลักษณะอุปนิสัยใจคอของผู้ป่วยที่เคยมีผู้สังเกตพบ เช่น ข้างหูข้างคูดุ้ย ไกรธง่าย (Aronson, 1980) และลักษณะอื่นๆ เช่น ใจร้อน เครียดวิตกกังวล เจ้าอารมณ์ฯ ซึ่งเป็นลักษณะที่แสดงออกถึงปัญหาทางอารมณ์ (Arnold, 1980)

ผลจากการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มนี้พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.67) มีนิสัยข้างหูข้างคูดุ้ย แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีนิสัยข้างหูข้างคูดุ้ย จะเป็นผู้ที่ใช้เสียงไม่ถูกต้องในลักษณะพูดมากหรือพูดติดต่อกันนานๆ มีโอกาสเป็นสิ่งที่สายเสียงได้ง่าย เพราะการพูดมากๆ ทำให้สายเสียงอักเสบ (West and Ansbery, 1968) และเป็นสิ่งที่สายเสียงในที่สุด (Wilson, 1979)

การศึกษานิสัยสุขภาพของผู้ป่วยซึ่งมีสิ่งที่สายเสียงในครั้งนี้ ได้ศึกษาทั้งจากประวัติที่ได้จากผู้ป่วยหรือผู้ปกครองเด็ก และบันทึกนิสัสุขภาพอื่นๆ ที่พบร่วมกับมีสิ่งที่สายเสียง ผลจากการศึกษาปรากฏในตารางที่ 13 และ 14 การศึกษาแนวนอนนี้ยังไม่เคยมีผู้รายงานมาก่อน แต่มีรายงานการศึกษาที่สรุปรวมนิสัยสุขภาพอื่นๆ ทั้งจากประวัติและการตรวจร่างกาย (Toohill, 1975; Kay, 1982) ผลที่ได้ใกล้เคียงกันคือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจส่วนบน เช่น หวัด โรคภูมิแพ้ ไพร่จมูกอักเสบ ต่อมแอดีนอยด์อักเสบ ฯลฯ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยเคยได้รับการผ่าตัดบริเวณคอ เช่น ผ่าตัดต่อมไทรอยด์ ผ่าตัดต่อมทอนซิล อีกด้วย

ผลการศึกษาสุขภาพที่ได้จากการซักประวัติ (ตารางที่ 13) พบว่าผู้ป่วยมีประวัติเป็นหวัดบ่อยๆ มากที่สุด (ร้อยละ 38.46) ไพร่จมูกอักเสบ (ร้อยละ 32.31) โรคภูมิแพ้ (ร้อยละ 23.08) ตามลำดับ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโรคหรืออาการที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจส่วนบน มีผลต่อเสียงพูดคือทำให้เสียงแหบ และอาการจะรุนแรงมากขึ้นหรือจะมีเสียงแหบเรื้อรัง รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงของสายเสียงในลักษณะที่เป็นสิ่งที่สายเสียงได้ ถ้าผู้ป่วยใช้เสียงไม่ถูกต้องในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือหลายลักษณะรวมด้วย เช่น ไอ หรือขาด

เสมอหะม่อๆ ใช้เสียงมาทณะสายเสียงอักเสม หรือพูดเค้นเสียง เป็นต้น ผลการศึกษาในเรื่องนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการให้คำแนะนำเรื่องการใช้เสียงในระหว่างการเป็นโรคติดเชื้อหรือปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบทางเดินหายใจส่วนบนแก่ผู้ป่วย เสียงผิดปกติและประชาชนทั่วไป เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งหนึ่งที่สายเสียง

ผลจากการศึกษาค้นคว้าที่น่าสนใจอีก 2 ประการคือ มีผู้ป่วยร้อยละ 7.67 (5 คน) มีประวัติสูบบุหรี่ และร้อยละ 6.45 (4 คน) คัดเม็ดเลือดขาวในจำนวนน้อยในกลุ่มผู้ป่วยที่นำมาศึกษา แต่ถ้ามองเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเพศชายซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 7 คน แล้วจะเห็นได้ว่าพบในอัตราสูงที่นำจะนำมาชี้แจงแก่ผู้ป่วยให้ทราบว่า การสูบบุหรี่และคัดเม็ดเลือดขาว เป็นอันตรายต่อร่างกายหลายประการ เช่น การสูบบุหรี่ทำให้คอแห้ง ทำให้ทางเดินหายใจอักเสบ การคัดเม็ดเลือดขาวให้ผู้ป่วยสังเกตเสียงดังอีกที คออักเสบ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดมะเร็งเช่นเดียวกับเม็ดเลือดขาว เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดเนื้องอกบริเวณคอหอยและโพรงจมูก (Adams, Boies and Paparella, 1978) จึงควรแนะนำให้ผู้ป่วยงดการสูบบุหรี่และสูบบุหรี่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเรื้อรังของระบบทางเดินหายใจส่วนบน อันจะนำไปสู่โรคแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น มะเร็งในช่องคอหรือโพรงจมูก ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตอย่างยิ่ง (Adams, Boies and Paparella, 1978)

ส่วนโรคที่ตรวจพบในผู้ป่วยถึงสิ่งที่สายเสียง (ตารางที่ 14) นี้ ผลที่ได้ใกล้เคียงกับปัญหาสุขภาพที่ได้จากการซักประวัติ คือผู้ป่วยมักเป็นโรคหรืออาการที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งพบว่าผู้ป่วยมีโพรงจมูกอักเสบร่วมกับการมีสิ่งหนึ่งที่สายเสียงมากที่สุด ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่า โพรงจมูกอักเสบนอกจากทำให้สายเสียงอักเสบแล้ว การที่มีน้ำมูกไหลลงคอทำให้ผู้ป่วยไอหรือหอบหืดเสมอๆ ซึ่งเป็นการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องลักษณะหนึ่ง และเป็นเรื้อรังจะทำให้มีโอกาสเป็นสิ่งที่สายเสียงได้ง่าย (Proctor, 1980) จึงควรนำผลที่ได้ไปแนะนำให้ผู้ป่วยหรือประชาชนทั่วไปให้รีบไปรับการรักษาเมื่อโพรงจมูกอักเสบ และหลีกเลี่ยงการไอหรือหอบหืด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาทางเสียงและการมีสิ่งหนึ่งที่สายเสียง

สภาพครอบครัว

จากการศึกษาลำดับที่เกิดของเด็กที่เป็นสิ่งที่สายเสียง (ตารางที่ 15) พบว่าเด็กเป็นบุตรลำดับที่ 1 ของครอบครัวมีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 35) รองลงมาได้แก่ลำดับที่ 2 และลำดับสุดท้าย (ร้อยละ 25) และลำดับที่ 3 มีน้อยที่สุด (ร้อยละ 15) ผลการศึกษานี้ต่าง

จากการศึกษาของ Toohill (1975) ที่ศึกษาพบว่าเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.82) เป็นบุตรลำดับอื่นๆ ที่ไม่ใช่ลำดับแรกหรือสุดท้าย และร้อยละ 1.30 เป็นบุตรคนสุดท้าย สำหรับการศึกษานี้เป็นการศึกษาลำดับที่เกิดของเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงจำนวนค่อนข้างน้อย และผลการศึกษานี้จำนวนเด็กที่เกิดในลำดับต่างๆ ไม่แตกต่างกันมาก อาจเป็นไปได้ว่าเด็กทุกลำดับของแต่ละครอบครัวมีโอกาสเป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงได้ อย่างไรก็ตามลำดับที่เกิดอาจเป็นปัจจัยเสริมให้เด็กมีบทบาทการพูดที่ไม่ถูกต้องในลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียงด้วยเหตุผลที่คล้ายคลึงกันได้ เช่น บุตรคนแรกและคนสุดท้ายมักเป็นที่รักใคร่ของบิดามารดา มาก จึงมีโอกาสแสดงออกทางเสียงได้มาก เช่น พูดคุยติดต่อกันนานๆ หรือกรีดร้องดังๆ เมื่อถูกขัดใจ นอกจากนี้บุตรคนโตอาจพูดเสียงดังเพื่อแสดงบทบาท เป็นผู้นำน้องๆ ในขณะที่บุตรคนสุดท้ายชอบกรีดร้องหรือควาก เมื่อถูกพี่ๆ แหย่ ส่วนบุตรลำดับอื่นๆ ซึ่งหากไม่ได้รับความสนใจจากบิดามารดาหรือสมาชิกในครอบครัว เด็กมักจะต้องใช้เสียงเรียกร้องความสนใจในลักษณะต่างๆ เช่น ตะโกน กรีดร้องหรือส่งเสียงแปลกๆ ซึ่งเป็นพฤติกรรมการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องที่ทำให้เกิดตั้งเนื้อที่สายเสียงได้ จากผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ได้แนวคิดในการแนะนำบิดามารดาและผู้ปกครอง เด็กให้ช่วยกันแก้ไขลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องที่อาจเกิดขึ้นได้กับเด็ก ซึ่งแตกต่างกันในบทบาทการใช้เสียงไม่ถูกต้องดังกล่าวแล้ว เด็กเสียงแหบเรื้อรังและ เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียง

จากการศึกษาจำนวนบุตรของครอบครัว เด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียง (ตารางที่ 16) พบว่าเด็กมาจากครอบครัวที่มีบุตรจำนวน 1 คน ถึง 5 คน มีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีบุตรหลายคนมีโอกาสเป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงได้เช่นเดียวกับเด็กที่เป็นบุตรคนเดียว แต่เนื่องจากกลุ่มเด็กที่เข้าศึกษามีจำนวนน้อย จึงไม่อาจสรุปได้ว่าจำนวนบุตรของครอบครัว เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียง

จากการศึกษาถึงขนาดของครอบครัว เด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียง (ตารางที่ 17) พบว่าเด็กส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72.73) มาจากครอบครัวขนาดกลาง ในขณะที่มีเด็กมาจากครอบครัวขนาดเล็กเพียงร้อยละ 27.27 เท่านั้น แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าครอบครัวที่มีสมาชิกหลายคนจะมีเรื่องที่ต้องพูดปรึกษาหารือซึ่งกันและกัน หรือถกเถียงปัญหาต่างๆ มากกว่าครอบครัวที่มีสมาชิกน้อยกว่า จึงเป็นแนวโน้มที่จะเป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงมากกว่า

จากการศึกษาสัมพันธภาพในครอบครัวของเด็กที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียง (ตารางที่ 17) พบว่าเป็นครอบครัวที่มีพ่อแม่หรือสมาชิกคนอื่นๆ ชอบขัดใจ แหย่เด็กบ่อยๆ เป็นลักษณะเด่นที่สุด ซึ่งพบร้อยละ 58.33 จึงสรุปได้ว่าการที่เด็กมีสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในครอบครัวไม่ดีจะทำให้เด็กเกิดความเครียด (Greene, 1972) จึงต้องใช้เสียงเพื่อระบายอารมณ์กับข้อใจต่างๆ ด้วยการใช้น้ำเสียงไม่ถูกต้องในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือหลายลักษณะบ่อยๆ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เด็ก เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงได้

การศึกษาสภาพครอบครัวของผู้ใหญ่ที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียง

จากการศึกษาถึงสภาพการสมรสของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงสมรสแล้ว ร้อยละ 50.72 เป็นโสดร้อยละ 49.28 ซึ่งเป็นจำนวนที่ใกล้เคียงกันมาก และไม่ปรากฏว่ามีผู้ป่วยคนใดเป็นหม้ายหรืออยู่ในสภาพหย่าร้าง (ตารางที่ 19) ผลการศึกษาที่ได้แสดงให้เห็นว่าสภาพการสมรสอาจไม่ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตึงเนื้อที่สายเสียง

จากการศึกษาสัมพันธภาพในครอบครัวของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่สมรสแล้ว (ตารางที่ 20) พบว่าร้อยละ 94.92 อยู่บ้านเดียวกับคู่สมรส แสดงให้เห็นว่าการที่สามีภรรยา อยู่บ้านเดียวกันจึงมีโอกาสพูดคุยกันนานๆ หรือทำกิจกรรมที่ต้องใช้เสียงมาก เช่น ร้องเพลงหรือ เล่นกีตาร์ให้บุตรฟัง หรืออบรมสั่งสอนบุตร เป็นต้น ทำให้ใช้น้ำเสียงไม่ถูกต้องหลายลักษณะ จึงทำให้เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงได้ นอกจากนี้ผลการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงร้อยละ 60 มีบุตรแล้ว และยังไม่เป็นบุตรอีกร้อยละ 40 อาจสรุปได้ว่าบุตรของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงน่าจะมีส่วนทำให้ผู้ป่วยใช้น้ำเสียงที่ไม่ถูกต้องลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือหลายลักษณะ เช่น พูดมาก พูดเสียงดัง เป็นต้น ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดตึงเนื้อที่สายเสียง ดังนั้นจึงควรแนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องกับบุตร ซึ่งเป็นกวามรบกวนกันไม่ให้บุตรมีปัญหาทางเสียงได้อีกวิธีหนึ่ง

การศึกษาจำนวนบุตรของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียงที่มีบุตรแล้ว ผลปรากฏดังตารางที่ 21 นั้น สรุปได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.35) มีบุตรมากกว่า 1 คน ในขณะที่มีผู้ป่วยมีบุตร 1 คน มีเพียงร้อยละ 17.65 เท่านั้น แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มิบุตรมากมีแนวโน้มของการเป็นตึงเนื้อที่สายเสียงสูงกว่าผู้ที่มีบุตรน้อย ซึ่งสอดคล้องกับข้อสังเกตของ Holinger, Schild and Maurizi (1986) ที่พบว่าผู้ใหญ่ที่เป็นตึงเนื้อที่สายเสียงมักพบในกลุ่มผู้ที่มีบุตรหลายคน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการมีบุตรหลายคนทำให้ต้องพูดมาก พูดเสียงดัง พูดเกินเสียงบ่อยๆ หรือใช้น้ำเสียงที่

ไม่ถูกต้องในอีกหลายๆ ลักษณะ ทำให้เสียงแหบเรื้อรังและมีติ่งเนื้อที่สายเสียงได้ สำหรับการศึกษารึ้นนี้ ถ้าพิจารณาถึงจำนวนผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียงที่มีบุตรมากกว่า 1 คน พบว่าผู้ป่วยมีบุตร 2 คน มีจำนวนมากที่สุด เนื่องจากปัจจุบันนี้ครอบครัวไทยไม่นิยมการมีบุตรมากกว่า 2 คน ดังแต่ก่อน

ผลจากการศึกษาจำนวนบุตรของผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียง สามารถใช้เป็นแนวทางในการให้คำแนะนำเรื่องการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง เช่น ถ้าผู้ป่วยให้ประวัติว่าต้องตะโกนเรียกบุตรให้ทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งบ่อยๆ กับบุตรหลาน ควรจะแนะนำให้กำมือเรียกแทน หรือให้บุตรคนใดคนหนึ่งเดินไปบอกแทนตะโกน ซึ่งจะทำให้สามารถลดปริมาณการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดติ่งเนื้อที่สายเสียงได้

ผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า

1. จำนวนผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียง ซึ่งมารับการตรวจรักษาที่คลินิกหูคอจมูก ภาควิชาโสตนาสิกลาเรียงวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในช่วงระยะเวลา 4 ปี คือตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2525 จนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2529 พบว่ามีร้อยละ 17.67 (99 คน) จากผู้ป่วยเสียงผิดปกติที่มารับการตรวจรักษาทั้งสิ้นจำนวน 560 คน
2. เมื่อจำแนกจำนวนผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียงตามอายุและเพศในเด็ก พบว่าอัตราส่วนระหว่างเพศชาย : เพศหญิง เท่ากับ 4:1 ในผู้ใหญ่อัตราส่วนระหว่างเพศชาย : เพศหญิง เท่ากับ 1:9
3. อัตราส่วนผู้ป่วยติ่งเนื้อที่สายเสียงที่เป็นติ่งเนื้อ 1 ข้าง : 2 ข้าง เท่ากับ 1:5 ส่วนตำแหน่งที่เกิดของติ่งเนื้อพบว่า เกิดบริเวณรอยต่อระหว่างส่วนหน้า $\frac{1}{3}$ และส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียงมากกว่าบริเวณอื่น (ร้อยละ 61.29)
4. การศึกษาระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเสียงก่อนมารับการตรวจรักษา พบว่าผู้ป่วยประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 54.95) มีเสียงผิดปกติก่อนมารับการตรวจรักษาในช่วงระยะเวลา น้อยกว่า 1 ปี ซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกับผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเสียงมานานกว่า 1 ปี (ร้อยละ 45.05)
5. การศึกษาระดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียงของผู้ป่วย เมื่อเริ่มมารับการตรวจรักษา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัญหาทางเสียงระดับปานกลางและมาก (ร้อยละ 46.51 และร้อยละ 37.21 ตามลำดับ)

6. การศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดสิ่งมีชีวิตสายเสียง ลรูปได้ดังนี้

6.1 อาชีพ ผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.87) ประกอบอาชีพที่ต้องใช้เสียงได้แก่ อาชีพครู ค้าขาย ประชาสัมพันธ์ นักร้องและนายความ

6.2 การใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องจากการชักประวัติ ผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียง ซึ่งพบได้บ่อยที่สุด (ร้อยละ 73.53) คือชอบตะโกน ตะเบ็ง หรือกรีดร้องบ่อยๆ และจากการสังเกตพฤติกรรมการพูดขณะชักประวัติ พบว่าการพูด เค้นเสียงเป็นลักษณะการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งพบได้บ่อยที่สุด (ร้อยละ 81.25)

6.3 อุปนิสัยใจคอ ผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.67) เป็นคนช่างพูดช่างคุย

6.4 ปัญหาสุขภาพ จากการชักประวัติสุขภาพของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมักเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ หวัด (ร้อยละ 38.46) ไพรองญูกอักเสบ (ร้อยละ 32.31) และโรคภูมิแพ้ (ร้อยละ 23.08) และผลจากการตรวจร่างกายพบว่าผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงมีไพรองญูกอักเสบรวมค้ำวมมากที่สุด (ร้อยละ 30.43)

6.5 สภาพครอบครัว

ในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก เมื่อพิจารณาถึงลำดับที่เกิด พบว่ามีเด็กที่เกิดลำดับแรก ลำดับที่ 2,3 และลำดับสุดท้ายในจำนวนไม่แตกต่างกันมากนัก เช่นเดียวกับผลการศึกษาจำนวนบุตรของครอบครัวเด็กที่เป็นตั้งเนื้อที่สายเสียงที่พบว่า มีครอบครัวที่มีบุตรจำนวน 1 คน ถึง 5 คน ในจำนวนใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กมักถูกสมาชิกในครอบครัวขัดใจบ่อยๆ

ในกลุ่มผู้ใหญ่จะเห็นว่าผู้ป่วยที่สมรสแล้วและยังเป็นโสดมีจำนวนเกือบ เท่ากัน (ร้อยละ 50.72 และ 49.28 ตามลำดับ) เฉพาะผู้ที่สมรสแล้ว พบว่าอยู่บ้านเดียวกับคู่สมรส ร้อยละ 94.92 มีบุตรแล้วร้อยละ 60 และผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.35) มีบุตรมากกว่า 1 คน

ข้อเสนอแนะสำหรับการรักษาครั้งต่อไป และการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรแยกศึกษาผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงในเด็กและผู้ใหญ่ และศึกษาผู้ป่วยที่ไปรับการตรวจรักษาจากหลายๆ คลินิก เพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

2. การศึกษาครั้งต่อไปควรมุ่งศึกษาถึง ความรู้และทัศนคติต่อความผิดปกติของเสียงที่เกิดจากการมีติ่งเนื้อที่สายเสียงของผู้ป่วยด้วย เพื่อจะได้แก้ไขความรู้ที่ไม่ถูกต้องและให้ความรู้ตลอดจนให้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การศึกษาครั้งต่อไปควรมุ่งศึกษาผลการตรวจรักษาทั้งจากโสตศอนาสิกแพทย์และนักแก้ไขการพูด เพื่อให้ทราบว่าผู้ป่วยมีปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการรักษาหรือไม่ อย่างไร เพื่อจะได้วางแผนการให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

4. แบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตั้งเนื้อที่สายเสียงที่นำมาเก็บข้อมูลในครั้งนี้ สามารถนำไปใช้บันทึกข้อมูลของผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกฝึกพูดต่อไปได้

5. ผลจากการศึกษานี้สามารถนำไปเผยแพร่แก่ผู้ที่มีปัญหาทางเสียงหรือเสียงผิดปกติ ที่มีสาเหตุมาจากสายเสียงอักเสบ เรื้อรังให้ตื่นตัวและปฏิบัติตามคำแนะนำของโสตศอนาสิกแพทย์และนักแก้ไขการพูด เพื่อลดปัญหาที่มีอยู่และไม่ให้อาการรุนแรงขึ้น ซึ่งอาจมีโอกาสเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียงได้

6. ผลจากการศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดตั้งเนื้อที่สายเสียง สามารถนำไปเผยแพร่แก่ประชาชนทั่วไป เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันไม่ให้เกิดตั้งเนื้อที่สายเสียงได้

บรรณานุกรม

- Adams G.L., Boies, L.R. and Paparelar, M.M. Boiess Fundamantals of Otolaryngology. 5th ed. Japan : Press of Igaku Shoin Ltd, 1987.
- Arnold, G.E. "Vocal Nodules and Polyps : Laryngeal Tissue Reaction to Habitual Hyperkinetic Dysphonia." Journal of Speech and Hearing Disorders. 27(1962):205-217.
- _____. "Disorders of Laryngeal Function." In Otolaryngology Volume III Head and Neck. pp. 2470-2562. 2 nd ed. by Paparella and Shumrick. Philadelphia : W.B. Saunders company, 1980.
- Aronson, A.E. Psychogenic Voice Disorders : An Interdisciplinary Approach to Dectection, Diagnosis and Therapy: Audio Seminars in Speech Pathology. Philadelphia : W.B. Saunders company, 1973.
- _____. Chinical Voice Disarders : An Interdisciplinary Approach. New York : Thieme-Stratton Inc., 1980.
- Batza, M.E. "Vocal Cord Nodules in Children : Pathogenesis Clinical Manifestation, Therapy." Clinical Pediatrics, 9(1970), 14-16.
- Boone, D.R. The Voice and Voice Therapy. 3 rd ed. Englewood Cliffs : Prentice-Hall, Inc., 1983.
- Brodnitz, F.S. "Voice Problems of the Actor and Singer." Journal of Speech and Hearing Disorders. 19(1954), 322-326.
- _____. Vocal Rehabilitation. Minnesota : Whiting Press, Incorporated Rochester, 1959.

- _____. "Goals Results and Limitation of Vocal Rehabilitation."
Archives of Otolaryngology. 77(1963):44-52.
- Brodnitz, F.S. and Froeschels, E. "Treatment of Vocal Nodules by
 Chewing Method. Archives of Otolaryngology. 59(1954):
 560-565.
- Bryce, D.P. Differential Diagnosis and Treatment of Hoarseness.
 Springfield Illinois : Charles C. Thomas Publisher, 1974.
- Case, J. Vocal abuse in adults. In Mowrer, D.E. and Case J.L.,
 Clinical Management of Speech Disorders, Rockville, Md. :
 Aspen Systems Corp. (1982) as cited in Boone, D.R. The
 Voice and Voice Therapy. 3 rd ed. Englewood Cliffs :
 Prentice-Hall, Inc., 1983.
- Cooper, M. "Modern techniques of vocal rehabilitation for functional
 and organic dysphonia." In Handbook of Speech Pathology and
 Audiology. pp. 585-616, Edited by L.E. Travis. New Jersey :
 Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1971.
- Deal, R.E., McClain, B. and Sudderth, J.F. "Identification,
 evaluation, therapy, and follow-up for children with vocal
 nodules in publice school setting." Journal of Speech and
 Hearing Disorders. 21(1976):233-237.
- Dechongkit, S. Survey of vocal quality disorders among elementary
 school children in Phyathai area. Master thesis in
 Communucation Disorders. Faculty of Graduate Studies,
 Mahidol University, 1980.
- DeWeese, D.D. and Saunders, W.H. Textbook of Otolaryngology.
 6th ed. St Louis : C.V. Mosby Company, 1982.

- Emerick, L.L. and Hatten, T.J. Diagnosis and evaluation in speech pathology. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1974.
- Ferguson, G.B. "Organic lesion of the larynx produced by misuse of the voice." Laryngoscope, 65(1955):327-336.
- Fisher, H.B. and Logemann. "Objective evaluation of Therapy for Vocal nodules : A Case report." Journal of Speech and Hearing Disorders. 35(1970):277-285.
- Fitz-Hugh, G.S. Smith, D.E. and Chiong, A.T. "Pathology of three hundred clinically benign lesions of the vocal cords." Laryngoscope, 68(1958):855-875.
- Glassel, W.L. A Study of personality problems and vocal nodules in children. Paper read at the American Speech and Hearing Association Convention, San Francisco, 1970 as cited in Aronson, A.E. Clinical Voice Disorders : An Interdisciplinary Approach. New York : Thieme Stratton Inc., 1980.
- Greene, M.C.L. The Voice and Its Disorders. 3 rd ed. New York : Pitman Publishing Corp., 1972.
- Hakansson, B.A. and Kitzing, P., "Do Hoarse children get Voice Problems in Adulthood ?" Acta Oto-Rhino-Laryngologica Belgica Supplement, 412(1984):43-45.
- Holinger, P.H. and Johnston, K.C. "Benign Tumors of the Larynx." Annal of Otology Rhinology Laryngology. 60(1951):496-509.
- Holinger P.H., Johnston, K.C. and McMahon, R.J. "Hoarseness in infant and children." The Eye, Ear, Nose and Throat Monthly. 31(1952):247-251.

- Holinger, P.H., Schild, J.A. and Maurizi, D.G. "Internal and external trauma to the larynx." Laryngoscope. 78(1968): 944-954.
- Jackson, C. "Hoarseness." In Diseases of the Nose, Throat, and Ear, P. 576, 2 nd ed. edited by C. Jackson and C.L. Jackson. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1959.
- Kay, N.J. "Vocal Nodules in children aetiology and management." The Journal of Laryngology and Otology. 96(1982):731-736.
- Luchsinger, R. and Arnold, G.E. Voice-Speech-Language. Belmont, Calif : Wadsworth, 1965.
- McWilliams, B.J., Bluestone, C.D. and Musgrave, R.D. "Diagnostic implications of vocal cord nodules in children with cleft palate." Laryngoscope. 79(1969):1072-2080.
- Moore, G.P. "Voice disorders organically based." In Handbook of Speech Pathology and Audiology. pp. 535-570, Edited by L.E. Travis. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1971.
- Morrison, M.D., Nichol, H. and Rammage, L.A. "Diagnostic Criteria in Functional Dysphonia." Laryngoscope. 94(1986):1-8.
- New, G.B. and Erich, J.B. "Benign tumors of the larynx; A study of 722 cases." Archives of Otolaryngology. 28(1938):841-910.
- Perkins, W.H. Speech Pathology : An Applied Behavioral Science. 2 nd ed. St. Louis : C.V Mosby, 1971.
- Proctor, F.D. Breathing, Speech and Song. New York : Springer-Verlag Wien, 1980.

- Rubin, H.J. and Lehroff, I. "Pathogenesis and treatment of vocal nodules." Journal of Speech and Hearing Disorders. 27(1962):150-161.
- Russell, G.O. "Etiology of Follicular Pharyngitis, Gatarrrhal Laryngitis, so-called Glergyman's Throat, and Singer's Nodes." Journal of Speech Disorder, 1(1936):113-122.
- Sataloff, R.T. "Professional Singers : The Science and Art of Clinical Care." American Journal of Otolaryngology, 2(1981):251-265.
- Senturia, B.H. and Wilson, F.B. "Otorhinolaryngic findings in Children with Voice deviation. Preliminary reports, Annal Otology Rhinology Laryngology. 77(1968):1027-1042.
- Silverman, E.M. and Zimmer, C.H. "Incidence of chronic hoarseness among school-age children." Journal of Speech and Hearing Disorders. 40(1975):211-215.
- Strong, M.S. and Vaughan, C.W. "Vocal Cord Nodules and Polyps-The role of surgical treatment." Laryngoscope, 81(1971): 911-923.
- Teter, L.D. Voice Disorder. In Otolaryngology. Markland Harper & Row, 1976 as cited in Yano, J. et al. "Personality Factors in Pathogenesis of Polyps and Nodules of Vocal Cords." Auris-Nasus-Larynx (Tokyo) 9(1982):105-116.
- Toohill, R.J. "The Psychosomatic aspects of Children with vocal nodules." Archives of Otolaryngology. 101(1975):591-595.

- Van Riper, C. and Irwin, J.V. Voice and Articulation. New Jersey : Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1958.
- Walter, B. and Larsen, B.J. "Hoarseness in Children Follow-up on no therapy, Surgical or voice therapy alone or combined." Acta Oto-Rhino-Laryngologica Belgica Supplement. 412(1984): 40-42.
- West, R. "The function of the speech pathologist in studying cases of dysphonia." Journal of Speech Disorders, 3(1938):81-84.
- West, R.W. and Ansberry, M. The Rehabilitation of Speech. 4th ed. New York : Harper and Row, 1968.
- Wilson, D.K. "Children with Vocal Nodules." Journal of Speech and Hearing Disorders. 26(1961):19-26.
- _____. Voice Problems of Children. 2nd ed. Baltimore : The Williams and Wilkins, 1979.
- Wilson, F.B. "Emotional stress may cause voice anomalies in kids." Journal of the American Medical Association. 216(1971): 2085.
- Withers, B.T. "Vocal Nodules. The Eye, Ear, Nose Throat Monthly. 40(1961):35-38.
- Withers, B.T. and Dawson, M.H. "Psychological aspects. Treatment of Vocal Nodule cases." Texas State Journal of Medicine. 56(1960):43-46.
- Yates, A. and Dedo, H.H. "Carbon dioxide laser enucleation : polypoid vocal Cords." Laryngoscope. 94(1984):731-736.
- Yano, J. et al. "Personality Factors in Pathogenesis of Polyps and Nodules of Vocal Cords. Auris-Nasus-Larynx (Tokyo) 9(1982): 105-116.



ภาคผนวกที่ 1

แบบบันทึกประวัติและประเมินผลปัญหาทางเสียงของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียง

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ นามสกุล เลขที่
 ที่อยู่
 โทรศัพท์
 วัน เดือน ปีเกิด อายุ ปี เดือน
 เพศ ระดับการศึกษา
 โรงเรียน ชั้นเรียน
 อาชีพ ทำงานวันละ ชั่วโมง ทำมานาน ปี
 ชื่อบิดา อาชีพ
 ชื่อมารดา อาชีพ
 ชื่อผู้ปกครอง อาชีพ เกี่ยวข้องเป็น
 ชื่อสามีหรือภรรยา อาชีพ
 ผู้ให้ประวัติ ผู้ซักประวัติ
 วันที่ซักประวัติ

ประวัติความผิดปกติทางเสียง

1. เสียงผิดปกติอย่างไร (บรรยาย)

2. เสียงผิดปกติมานานเท่าไร
3. การเกิดความผิดปกติของเสียงเป็นอย่างไร
 อย่างกะทันหัน ค่อยๆ เป็น เป็นๆ หายๆ
4. ความผิดปกติทางเสียงเกิดขึ้นเมื่อใดก่อนมาพบแพทย์
 หลังจากตะโกน หลังจากกรีดร้องหรือควาก
 หลังจากพูดอย่างมาก หลังจากร้องเพลงหรือแสดงละคร
 หลังจากเป็นหวัด อื่นๆ ระบุ

ประวัติการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง

1. ประวัติจากผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง (สำหรับเด็ก)

- | | |
|--|--|
| ชอบตะโกน ตะเบ็ง กรีดร้องบ่อยๆ | ชอบพูดคุ้ยติดต่อกันนานๆ |
| ชอบพูดคัดเสียง (เลียนแบบ ทำเสียงแปลกๆ) | ชอบร้องเพลง |
| ชอบพูดในที่ที่มีเสียงรบกวนดังๆ | ชอบพูดมากขณะ เป็นหวัด หรือคออักเสบ |
| ชอบขาก เสดลดอน เข้าหรือกระแอมก่อนพูด | อื่นๆ ระบุ |

2. การสังเกตพฤติกรรมการพูดขณะให้ประวัติ

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| พูดหรือหัวเราะดังเกินไป | พูดค่อยเกินไป |
| พูดระดับเสียงต่ำเกินไป | พูดระดับเสียงสูงเกินไป |
| พูดแบบกระซิบ | พูดเน้นเสียง (เกร็งคอ ใหญ่) |
| พูดคัดเสียง | พูดแบบรีบเร่ง |
| พูดไม่ค่อยยับปาก | อ้าปากหายใจขณะพูด |
| ขาก ไอ กระแอมบ่อยๆ | อื่นๆ ระบุ |

ประวัติปัญหาสุขภาพ

1. เคยมีประวัติต่อไปนี้หรือไม่

- | | |
|--|---------------------------------|
| เป็นหวัดบ่อยๆ | โรคภูมิแพ้ (แพ้อะไร |
| ไพร่จมูกอักเสบ | วัณโรค |
| ความดันโลหิตสูง | เบาหวาน |
| ผ่าตัดกล่องเสียง | ผ่าตัดไทรอยด์ |
| ผ่าตัดอื่นๆ บริเวณคอ (ผ่าตัดอะไร | |
| คีบสุรา ประจำ (ครั้งละ | บ่อยๆ (ครั้งละ |
| นานๆ ครั้ง (ครั้งละ นาน ปี) | |
| สูบบุหรี่ ประจำ (วันละ | บ่อยๆ (วันละ |
| นานๆ ครั้ง (ครั้งละ นาน ปี) | |
| อื่นๆ ระบุ | |

2. สภาพทางกาย เมื่อตรวจพบว่ามีสิ่งหนึ่งที่สายเสียง

- | | |
|------------------------|------------------------|
| เป็นหวัด | ค่อมทอนซิลอักเสบ |
| ค่อมแอดนอยด์โต | โรคภูมิแพ้ |
| โพรงจมูกอักเสบ | วัณโรค |
| ความดันโลหิตสูง | เมทาหวาน |
| อื่นๆ ระบุ | |

ประวัติอุปนิสัยใจคอของผู้ป่วยสิ่งหนึ่งที่สายเสียง

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| ข้างซุกข้างคุด | หงุดหงิด โกรธง่าย ชอบทะเลาะ |
| ใจร้อน | กับเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ |
| ก้าวร้าว | เจ้าอารมณ์ เอาแต่ใจตัวเอง |
| รุ้รัง | เครียด วิตกกังวล |
| อื่นๆ ระบุ | อยู่ไม่สุข |

ประวัติสภาพครอบครัว

สำหรับ เด็ก

1. เป็นบุตรคนที่เท่าไรของครอบครัว
2. มีพี่น้องทั้งหมดกี่คน(บอก เพศ อายุของแต่ละคนด้วย)
.....
3. เด็กอยู่กับใคร บ้านที่เด็กอยู่มีสมาชิกทั้งหมดกี่คน
4. สัมพันธภาพในครอบครัว

..... ก้าวร้าวต่อหรือแม่	 พ่อแม่หย่าร้าง
..... พ่อแม่ตามใจเด็กมาก	 พ่อแม่ปกป้องเด็กมากเกินไป
..... พ่อแม่ สมาชิกคนอื่นๆ ชอบขัดใจ	 พ่อแม่ พี่ๆ น้องๆ ทอดทิ้งให้เด็ก
..... อยู่คนเดียว	 อยู่คนเดียว
..... อื่นๆ ระบุ	

สำหรับผู้ใหญ่

1. สภาพการสมรสเป็นอย่างไร โสด คู่ หม้าย หย่า

2. เฉพาะผู้ที่สมรสแล้ว (คู่)

..... อยู่บ้านเดียวกัน

..... แยกกันอยู่

..... ทะเลาะกับภรรยาหรือสามีหรือลูกบ่อยๆ เข้มงวดกวดขันระเบียบต่างๆ
ในครอบครัวมาก

มีบุตรกี่คน (บอกเพศ และอายุของบุตรแต่ละคนด้วย)

.....

ผลการตรวจทางการแพทย์

1. ผลการตรวจจากคลินิก หู คอ จมูก

.....

2. จำนวนและตำแหน่งของติ่งเนื้อที่สายเสียง

..... 2 ข้าง 1 ข้าง ข้างขวา ข้างซ้าย

..... ครอบรอยต่อระหว่างส่วนต้น $\frac{1}{3}$ กับส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง

..... บริเวณส่วนต้น $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง บริเวณส่วนกลาง $\frac{1}{3}$ ของสายเสียง

3. ผลการตรวจอื่นๆ (ถ้ามี)

.....

สรุประดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียง

..... น้อย

..... ปานกลาง

..... มาก

ภาคผนวกที่ 2

แบบสรุปข้อมูลของผู้ป่วยตึงเนื้อที่สายเสียง

ชื่อ นามสกุล เลขที่

ประวัติส่วนตัว

อายุ ปี เพศ อาชีพ

ประวัติความผิดปกติทางเสียง

ระยะเวลาที่มีความผิดปกติทางเสียง

ประวัติการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้อง

1. ประวัติจากผู้ป่วยหรือผู้ปกครองสำหรับเด็ก

- | | |
|---|---|
| ชอบตะโกน ตะเบ็ง กรีดร้องบ่อยๆ | ชอบพูดคุยติดต่อกันนานๆ |
| ชอบดัดเสียง (เลียนแบบ ทำเสียงแปลกๆ) | ชอบร้องเพลง |
| ชอบพูดในที่ที่มีเสียงรบกวนดัง | ชอบใช้เสียงมากขณะ เป็นหวัด หรือคออักเสบ |
| ชอบขาก เสดลดอน เข้าหรือกระแอม ก่อนพูด | อื่นๆ ระบุ |

2. การสังเกตพฤติกรรมการพูดขณะให้ประวัติ

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| พูดหรือหัวเราะดังเกินไป | พูดค่อยเกินไป |
| พูดระดับ เสียงต่ำเกินไป | พูดระดับ เสียงสูงเกินไป |
| พูดแบบกระซิบ | พูดเกินเสียง |
| พูดดัดเสียง | พูดแบบรีบเร่ง |
| พูดไม่ค่อยชัดปาก | อ้าปากหายใจขณะพูด |
| ขาก ไอ กระแอมบ่อยๆ | อื่นๆ ระบุ |

ประวัติปัญหาสุขภาพ

1. เคยมีประวัติต่อไปนี้หรือไม่

- | | |
|-----------------------|------------------|
| เป็นหวัดบ่อยๆ | โรคภูมิแพ้ |
| ไพร่จมูกอักเสบ | วัณโรค |
| ความดันโลหิตสูง | เบาหวาน |



สำหรับผู้ใหญ่

สภาพการสมรส

..... โสด คู่ หม้าย หย่า

เฉพาะผู้ที่สมรสแล้ว

..... อยู่บ้านเดียวกัน

..... แยกกันอยู่

..... ทะเลาะกับภรรยาหรือสามีหรือลูก
บ่อยๆ

..... เข้มงวดกวดขันระเบียบต่างๆ
ในครอบครัวมาก

มีบุตร คน

ผลการตรวจทางการแพทย์

จำนวนสิ่งของที่สายเสียง ข้าง

ตำแหน่งของสิ่งของที่สายเสียง

สรุประดับความรุนแรงของปัญหาทางเสียง