

จักรวิดา จักกาบาตร์ : การประเมินการออกเสียงในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ไทยกลุ่มหนึ่ง
 ภายหลังจากผ่าตัดปิดรูทะลุช่องปาก-จมูก. (SPEECH EVALUATION IN A GROUP OF
 THAI CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS AFTER SURGICAL CLOSURE OF
 ORONASAL FISTULA) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ.ทพ.นพ.ดร. สิทธิชัย ทัดศรี,
 อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม : ผศ.ทพ.ดร. อาทิตันธุ์ พิมพ์ขาวจำ, 84 หน้า.

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินการออกเสียงในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ที่ได้รับการผ่าตัดปิดรูทะลุช่องปาก-จมูกเปรียบเทียบกับคนปกติและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงฐานกรณ์ของเสียงเพื่อชดเชยความผิดปกติ (Compensatory misarticulation) กับการมีเสียงขึ้นจมูก (Hypernasality)

วัสดุและวิธีการ ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่จำนวน 30 คน อายุเฉลี่ย 15.83 ± 2.56 ปี ซึ่งได้รับการผ่าตัดปิดรูทะลุช่องปาก-จมูกแล้วอย่างน้อย 6 สัปดาห์ และอาสาสมัครที่มีการออกเสียงปกติจำนวน 30 คน อายุเฉลี่ย 15.87 ± 2.44 ปี ทุกคนจะได้รับการประเมินการออกเสียงโดยใช้แบบประเมินการออกเสียงคำไทย 100 คำ และเครื่องเน โชมิตอร์ วิเคราะห์ผลด้วยค่าเฉลี่ยของคะแนนของคำพูดที่ฟังได้รู้เรื่อง (Speech intelligibility score) ค่าสัดส่วนพลังงานของเสียงที่ออกทางปากและจมูก (Nasalance score) และตารางคอนฟิวชัน เมทริก (Confusion matrix) จากนั้นเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างทั้งสองกลุ่มโดยใช้สถิติอินดิเพนเดนต์ ที-เทสต์และสถิติทดสอบของแมน-วิทนีย์ และประเมินความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงฐานกรณ์ของเสียงเพื่อชดเชยความผิดปกติและการมีเสียงขึ้นจมูกโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์เพียร์สัน

ผลการศึกษา ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่และผู้ที่มีการออกเสียงปกติ มีค่าคะแนนของคำพูดที่ฟังได้รู้เรื่องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) ค่าสัดส่วนพลังงานของเสียงที่ออกทางปากและจมูกเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เฉพาะบทความ “ตุ๊กตุ๊ก” และ “น้ำตกไพรโยค” ($p = 0.001$) ส่วนบทความ “มานี” ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวิเคราะห์ผลด้วยตารางคอนฟิวชัน เมทริกพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เฉพาะกลุ่มร้อยละของเสียงที่ออกเสียงถูกต้องและกลุ่มร้อยละของเสียงที่ออกเสียงผิดเป็นเสียงอื่นๆ เท่านั้น ($p = 0.001$) ส่วนในกลุ่มร้อยละของเสียงที่ออกเสียงผิดเป็นเสียงขึ้นจมูกนั้น ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และการเปลี่ยนแปลงฐานกรณ์ของเสียงเพื่อชดเชยความผิดปกติกกับการมีเสียงขึ้นจมูกมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกัน

สรุป ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่มีความสามารถในการออกเสียงแตกต่างจากผู้ที่มีการออกเสียงปกติ โดยเฉพาะการออกเสียงขึ้นจมูก ส่วนการเปลี่ยนแปลงฐานกรณ์ของเสียงเพื่อชดเชยความผิดปกติกกับการมีเสียงขึ้นจมูกนั้นมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกัน

507 61046 32 : MAJOR ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

KEYWORDS : SPEECH EVALUATION / CLEFT LIP AND PALATE / SPEECH INTELLIGIBILITY / HYPERNASALITY / COMPENSATORY MISARTICULATION

JAKWIDA JAKKABAT : SPEECH EVALUATION IN A GROUP OF THAI CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS AFTER SURGICAL CLOSURE OF ORONASAL FISTULA. ADVISOR : ASSOC. PROF. SITTICHAJ TUDSRI, Ph.D., CO-ADVISOR : ASST. PROF. ATIPHAN PIMKHAOKHAM, Ph.D.,

84 pp.

Objective To evaluate the speech in a group of cleft lip and palate patients after surgical closure of oronasal fistula compare with normal group and to study the relationship between the compensatory misarticulation and hypernasality.

Material and Method Thirty cleft lip and palate patients who had already received the surgical closure of oronasal fistula more than 6 weeks (mean age 15.83 ± 2.56 years.) and thirty normal group (mean age 15.87 ± 2.44 years.) were evaluated the speech using the 100 monosyllable Thai words and nasometer. The mean of speech intelligibility score, nasalance score and confusion matrix were statistic analysis using Independent t test and Mann-Whitney U test. In addition, the relationship between the compensatory misarticulation and hypernasality were statistic analysis using Pearson correlation.

Result The results demonstrated a significant difference in the mean of speech intelligibility score between the cleft group and normal group ($p = 0.001$) and also showed a significant difference in nasalance score of the passage "Tuk Tuk" and "Sai Yok Water Fall" ($p = 0.001$). The data analysis using confusion matrix indicated that there was a significant difference in the correct sound and non-hypernasality incorrect sound ($p = 0.001$) but no significant difference in hypernasality incorrect sound between both groups. The correlation between the compensatory misarticulation and hypernasality was significant in the passage "Tuk Tuk" and "Sai Yok Water Fall"

Conclusion The study showed a significant difference in speech ability between two groups especially hypernasality. The compensatory misarticulation was correlated with hypernasality.