



มหาวิทยาลัย

Original Article

# ความสัมพันธ์ระหว่างค่าต่าง ๆ ของกระบอกตา และอวัยวะรอบช่องปากในประชากรไทยกลุ่มหนึ่ง

พรชัย จันศิษย์ยานนท์ ท.บ., M.Sc.<sup>1</sup>พิรัตน์ การเที่ยง<sup>2</sup>แพรวไพลิน สมพิ์รังศรี<sup>2</sup><sup>1</sup> ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<sup>2</sup> นิสิตคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์** เพื่อหาค่าเฉลี่ย ค่าสัดส่วน และความสัมพันธ์ระหว่างค่าต่าง ๆ ของกระบอกตาและอวัยวะรอบช่องปาก ของตัวอย่างสุ่มประชากรไทยกลุ่มหนึ่ง

**วัสดุและวิธีการ** ในการศึกษาได้วัดระยะซึ่งได้แก่ A: ระยะระหว่างรูม่านตา B: ระยะระหว่างหัวตา C: ระยะระหว่างหางตา D: ระดับความแตกต่างในแนวตั้งของด้านหัวตาและหางตา E: ความกว้างของฐานจมูก F: ความกว้างของริมฝีปากขณะปกติ G: ความสัมพันธ์ระหว่างมุมปากและลิมบัสในแนวระนาบ และ H ความกว้างเฉลี่ยของฟันตัดซี่กลางบนสองซี่ ในตัวอย่างสุ่มคนไทยจำนวน 117 คน (หญิง 71 คน และชาย 46 คน) ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการหาค่าเฉลี่ย และสัดส่วนระหว่างค่าต่าง ๆ ของกระบอกตาและอวัยวะรอบช่องปาก ใช้สถิติวิเคราะห์ที่ระดับนัยสำคัญ .05 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศ ความแตกต่างระหว่างเชื้อชาติ และความสัมพันธ์ระหว่างค่าต่าง ๆ ของกระบอกตาและอวัยวะรอบช่องปาก โดยใช้สถิติการทดสอบที่ สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ตามลำดับ

**ผลการศึกษา** ได้ค่าเฉลี่ยต่าง ๆ คือ A =  $62.19 \pm 4.96$  มิลลิเมตร B =  $36.03 \pm 3.08$  มิลลิเมตร C =  $94.35 \pm 5.09$  มิลลิเมตร D =  $4.17 \pm 1.45$  มิลลิเมตร E =  $39.56 \pm 3.02$  มิลลิเมตร F =  $50.16 \pm 4.25$  มิลลิเมตร และ H =  $8.58 \pm 0.50$  มิลลิเมตร ได้สัดส่วนระหว่างค่าต่าง ๆ ของกระบอกตาและอวัยวะรอบช่องปาก พบค่าที่มีความแตกต่างระหว่างเพศ ได้แก่ ค่า A, B, C, E และ F แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างเชื้อชาติ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างค่าต่าง ๆ ของกระบอกตาและอวัยวะรอบช่องปาก พบว่ามีความสัมพันธ์กันน้อย

**สรุป** จากผลการศึกษาที่ได้ดังกล่าว สามารถใช้เป็นแนวทางในการผ่าตัดบูรณะใบหน้าในประชากรไทย อีกทั้งยังสามารถหาขนาดของฟันตัดซี่กลางบนในผู้ป่วยที่ไม่มีฟัน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยและสัดส่วนระหว่างค่าต่าง ๆ ของกระบอกตาและอวัยวะรอบช่องปาก

(ว ทนต จุฬฯ 2548;28:117-26)

**คำสำคัญ:** ค่าต่าง ๆ ของกระบอกตา; ค่าต่าง ๆ ของอวัยวะรอบช่องปาก; ประชากรไทย

# The relationship between orbital and perioral measurements in a group of Thai population

Pornchai Jansisyanont D.D.S., M.Sc.<sup>1</sup>

Pirat Karntiang<sup>2</sup>

Praewpailin Sompeewong<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University

<sup>2</sup> Undergraduate student, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University

---

## Abstract

**Objective** This study was aimed to find means, ratios and the relations of orbital and perioral measurements in a group of Thai randomized population.

**Materials and methods** In this study 117 Thai samples (71 females and 46 males) were measured as followed, A: interpupillary distance, B: distance between medial canthi, C: distance between lateral canthi, D: vertical difference between medial and lateral canthi, E: alar base width, F: rest lip width, G: relation between lip and limbus, and H: means of maxillary central incisors width. Means and ratios were calculated. Analytic statistics in T-test, One-Way ANOVA and Pearson correlation coefficient at level of significance .05 were used to compare the means between gender, among descendant and the relationship of the measurements, respectively.

**Results** Means of the distances were A = 62.19±4.96 mm, B = 36.03±3.08 mm, C = 94.35±5.09 mm, D = 4.17±1.45 mm, E = 39.56±3.02 mm, F = 50.16±4.25 mm, G = 2.42±1.75 mm, and H = 8.58±0.50 mm. The ratios were calculated. Between gender, there were statistically significant difference in A, B, C, E and F. Among descendant, there was no statistically significant difference. The relations of orbital and perioral measurements had low correlation.

**Conclusions** Our results offered the guidelines for surgical correction of facial deformities in Thai patients. Furthermore, we could estimate the size of maxillary central incisors from the means and ratios of perioral and orbital measurements in edentulous patients.

(CU Dent J. 2005;28:117-26)

**Key words:** orbital measurements; perioral measurements; Thai population

---