

1994-05-01

Oral health status, and palate and tooth size of the selected Saki in Trung Province.(สภาวะในช่องปากและขนาดของเพดานและฟันของชาโกเฉพาะกลุ่มในจังหวัดตรัง)

Soonthon Rapisuwon

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/cudj>



Part of the [Dentistry Commons](#)

Recommended Citation

Rapisuwon, Soonthon (1994) "Oral health status, and palate and tooth size of the selected Saki in Trung Province.(สภาวะในช่องปากและขนาดของเพดานและฟันของชาโกเฉพาะกลุ่มในจังหวัดตรัง)," *Chulalongkorn University Dental Journal*: Vol. 17: Iss. 2, Article 5.

DOI: 10.58837/CHULA.CUDJ.17.2.5

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/cudj/vol17/iss2/5>

This Original article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn University Dental Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

บทวิทยากร

สภาวะในช่องปากและขนาดของเพดานและฟัน ของชาวกเฉพาะกลุ่มในจังหวัดตรัง

บทคัดย่อ

จากการสำรวจในช่องปากของชาวก กลุ่มที่อาศัยอยู่ในจังหวัดตรัง 13 คน เพื่อศึกษาวิทยาทางระบาค
ของโรคฟันผุและโรคเหงือก พร้อมทั้งพิมพ์ปากศึกษาขนาดของเพดานปากและฟัน พบว่า เพดานปากของชนกลุ่มนี้
เป็นรูปพาราโบลา มีลักษณะกว้างและยาว ความกว้างของเพดานปากส่วนหน้า มีค่าเท่ากับ 34.39 ± 2.72 มม.
และความกว้างส่วนหลังมีค่า 44.31 ± 1.93 มม. ขนาดของฟันมีค่าใกล้เคียงกับฟันคนไทยภาคกลางและชนเผ่า
เผ็ดองเหลือง แต่จะไม่พบฟันคุดหรือปุ่มกระดูกบนเพดานปากหรือขากรรไกรล่าง ค่าความชุกของโรคฟันผุ (DMFT)
เท่ากับ 7.25 ซี่ต่อคน, สภาพเหงือกมีหินปูนเกาะโดยรอบฟันเป็นส่วนใหญ่

สุนทร ระพิสุวรรณ ทบ. M.P.H.

รองศาสตราจารย์ ภาควิชาทันตกรรมชุมชน

คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทนำ

ชาไก, เป็นชนกลุ่มน้อย, ซึ่งอาศัยอยู่ตามป่าและเชิงเขา อย่างเรียบง่ายในลักษณะที่ทุกคนช่วยเหลือ, พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความเชื่อในขนบธรรมเนียมและรักษาประเพณี ปฏิบัติในการอยู่อาศัยป่าตามแบบอย่างบรรพชนของกลุ่มอย่างซื่อสัตย์และหาเลี้ยงชีพ ด้วยการขุดหาและเก็บพืชผลไม้จำพวกเผือก, มัน, ลูกเหินยง ร่วมไปกับการตีผึ้ง ลำสัตว์เล็กจำพวกกระรอก กระเจิง ปลาเป็นอาหาร รูปแบบของอาหารยังคงเป็นธรรมชาติเดิมที่ยังมิได้ปรุงแต่งเหมือนอาหารคนเมือง แต่ในอนาคตอันใกล้รูปแบบของการกินอาหารกำลังจะเปลี่ยนไปเนื่องมาจากการคบค้าสมาคมกับคนเมืองมากขึ้น ทำให้ชาไกเริ่มรู้จักอาหารกระป๋อง การปลูกข้าว การพึ่งพิงพิญ อีกทั้งการใช้ชีวิตคู่ของสาวชาไกกับชายไทย¹ ทำให้เกิดบุตรเลือดผสมขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของร่างกายรวมทั้งช่องปากอันประกอบด้วยขนาดของเพดานปากและฟันด้วย

จากการศึกษาในอดีต ยืนยันว่าขนาดของเพดานปากและฟันของมนุษย์จะเปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญของวัฒนธรรมการกินอยู่และการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมรอบกายมนุษย์^{2, 3, 4} Lundstrom และ Lysell⁴, Lysell⁵ ได้ศึกษาโครงสร้างเพดานปากชาวเดนมาร์กและสวีเดนพบว่า เพดานปากมนุษย์ปัจจุบัน มีขนาดเล็กกว่าเพดานปากของมนุษย์ในยุคอดีต, Klatsky⁶ สรุปสาเหตุที่เพดานปากของมนุษย์ ในยุคปัจจุบันมีขนาดเล็กลงว่ามีสาเหตุมาจากการรับประทานอาหารที่อ่อนนุ่มทำให้การขยายตัวของขากรรไกรไม่มากเท่าที่ควรขณะที่ Brodie⁷ กล่าวว่า ขนาดและรูปของเพดาน พากลูกครึ่งเลือดผสมระหว่างเชื้อชาติจะมีขนาดของเพดานปากและฟันที่เล็กกว่าขนาดเพดานปากและฟันของเผ่าพันธุ์ฟ้อและแม่

ในอดีตขนาดของเพดานปากและฟันรวมทั้งสุขภาพของเหงือกและฟันในชนเผ่าชาไกยังไม่ปรากฏรายงานเลย ฉะนั้นจึงเป็นการเหมาะสมที่จะศึกษาขนาดเพดานปากและฟันรวมทั้งสุขภาพเหงือกและฟันของชาไกไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อศึกษาติดตามการเปลี่ยนแปลงทางชาติพันธุ์ มนุษย์ในเชิงของโครงสร้างเพดานปากและฟันในอนาคต

วัสดุและวิธีการศึกษา

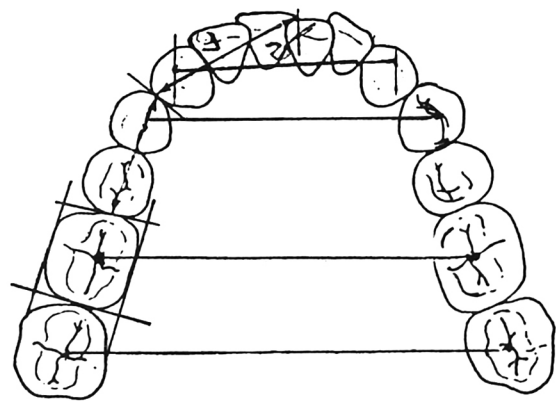
1. ประชากรศึกษา ประกอบด้วยชาไกที่อาศัยอยู่บริเวณเชิงเขาบ้านปลายคลองตง อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง จำนวน 13 คน ซึ่งให้ความร่วมมืออย่างดีในการตรวจสภาพฟันและเหงือกในช่องปาก พร้อมกับพิมพ์ปากด้วยผงพิมพ์ปาก

2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจ ตรวจหารอยผุของฟันและวัดร่องเหงือก (Pocket dept.) ซึ่งประกอบด้วย กระจกส่องในปาก (mouth mirror) เครื่องมือปลายแหลม (Explorer) และที่คีบสำลี (Forcept) และเครื่องมือวัดร่องฟัน (Periodontal Pocket Probe) โดยใช้แบบตรวจและการวัดความลึกของร่องเหงือกตามหลักเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก⁸ เป็นหลักและใช้ดัชนี DMF และ CPITN เป็นเกณฑ์วัด

3. การวัดขนาดเพดานปากและ

3.1 ใช้ผงพิมพ์ปาก (Alginate) พิมพ์ปากทั้งขากรรไกรบนและล่าง แล้วเทด้วยปูนชนิดแข็งมาก (Velmix) แบบทันที

3.2 วัดแบบฟันที่หล่อไว้โดยใช้ติไวเตอร์วัดได้ละเอียด 0.1 มม. (รูปที่ 1) โดยวัด⁽⁹⁾



รูปที่ 1 แสดงการวัดขนาดขากรรไกร (Measurement of arch length and arch width)

ก. ระหว่างจุดกึ่งกลางร่องฟันกรามน้อยซี่แรก ซ้าย-ขวา เพื่อหาความกว้างของเพดานปากส่วนหน้าและความกว้างของขากรรไกรล่างส่วนหน้า (anterior arch width)

ข. ระหว่างจุดกึ่งกลางร่องฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่ง เพื่อหาความกว้างของเพดานปากส่วนหลังและขากรรไกรล่างส่วนหนึ่ง (posterior arch width)

ค. ระหว่างจุดกึ่งกลางร่องฟันกรามแท้ซี่ที่ 2 เพื่อเก็บรายละเอียดรูปเพดานปากและขากรรไกรล่าง

ง. ระหว่างจุดสัมผัสของฟันหน้าซี่ที่ 1 (Mesial Contact point of Central) กับจุดสัมผัสของฟันเขี้ยวกับฟันกรามน้อยซี่ที่ 1 (Contact point between the canine and first premolar) เพื่อหาความยาวของเพดานปากและขากรรไกรส่วนหน้า (Anterior arch length)

จ. ระหว่างจุดสัมผัสของฟันเขี้ยวกับฟันกรามน้อยซี่ที่หนึ่ง (Contact point of the canine and first premolar) กับจุดสัมผัสของฟันกรามน้อยซี่ที่สองกับฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่ง (Contact point of the second premolar and first molar) เพื่อหาความยาวของเพดานปากและขากรรไกรล่างส่วนหลัง (posterior arch length)

ฉ. ความกว้าง (Mesiodistal width) และความหนา (Buccolingual width) ของฟัน การวัดความกว้างใช้จุดสัมผัสของฟันแต่ละซี่กับฟันข้างเคียงและการวัดความหนาใช้จุดบ่องสุดของฟัน บริเวณเนื้อคอฟันขึ้นมาเป็นจุดวัด

ผลการศึกษา

ขนาดของฟัน ค่าเฉลี่ยความกว้างสุด (Mesiodistal) และความหนาสุด (Buccolingual) ของฟันกรามบนและล่างก่อนข้างจะใกล้เคียงกันมาก (10.02 ± 0.66 และ 10.20 ± 0.52 มม.) รวมทั้งฟันหน้าบน (7.82 ± 0.84 และ 7.92 ± 0.53 มม.) ฟันเขี้ยวและฟันกรามน้อยซี่ที่หนึ่งและสอง ความกว้างของหน้าฟัน (Mesiodistal) มีค่าน้อยกว่าความหนา (Buccolingual) (ตารางที่ 1) ขนาดของฟันหน้าของชาไทยเมื่อเทียบสัดส่วนกับขนาดฟันหน้าของชนเผ่าตองเหลือง¹⁰ และคนไทยภาคกลาง¹¹ แล้ว พบว่า ผลรวมความกว้างของฟันหน้าซี่ซี่แรก ของชาไทยมีขนาดเล็กกว่าเล็กน้อย ($28.48 : 29.06 : 29.09$), Begg¹² และ Smith, Brown และ Wood¹³ กล่าวไว้ในรายงาน

วิจัยว่าขนาดของฟันที่ต่างกันนั้น น่าจะเกิดจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ถิ่นที่อยู่อาศัยรวมทั้ง ปลูกอไรดีในน้ำ

ความกว้างของเพดานปากและขากรรไกรล่าง (Arch width)

ความกว้างของเพดานปากและขากรรไกรล่างส่วนหน้าของชาไทย โดยเฉลี่ยเท่ากับ 34.39 ± 2.72 มม. และ 29.08 ± 1.71 มม. ตามลำดับ ความกว้างของเพดานปากและขากรรไกรล่างส่วนหลังโดยเฉลี่ยเท่ากับ 44.31 ± 1.93 มม. และ 38.69 ± 1.65 มม. รูปของเพดานปากและขากรรไกรล่างเป็นพาราโบลา (Parabolic) มีส่วนฟันหน้าแคบ แต่ส่วนฟันหลังยาวและขยายกว้างออกไปโดยส่วนกว้างสุดวัดได้ที่ฟันกรามแท้ซี่ที่สอง (ตารางที่ 2) เพดานปากและขากรรไกรล่างจะยาวออกไปกระทั่งฟันกรามแท้ซี่ที่สามขึ้นได้ตามปกติ ซึ่งจากการสำรวจในปากไม่พบฟันคุดและปุ่มกระดูก (Torus) เลย ขนาดความยาวของเพดานปากที่ส่วนหน้าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 20.54 ± 1.49 มม. และส่วนหลังเท่ากับ 13.08 ± 0.92 มม. ตามลำดับ (ตารางที่ 3) รูปของเพดานปากของชาไทยจึงต่างจากรูปเพดานปากของพวกตองเหลืองที่มีรูปไฮเปอร์โบลา แสดงให้เห็นชัดเจนว่า¹ชาติพันธุ์ที่ต่างกัน ทำให้รูปเพดานปากต่างกัน¹⁴

โรคฟันผุ

จากการตรวจในช่องปากด้วยดัชนี DMFT และ DMFS พบว่า จำนวนฟันผุเฉลี่ยของพวกชาไทยเท่ากับ 6.13 ซี่ และ 15.02 ด้าน ต่อคน (ตารางที่ 4) ค่าฟันผุนี้อยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างสูงอันแสดงให้เห็นว่าแม้อาหารที่ชาไทยรับประทานนั้นจะเป็น พืชผักและเนื้อสัตว์ที่หาได้ในป่า ซึ่งมีส่วนช่วยทำความสะอาดฟัน แต่ถ้าขาดการดูแลแปรงฟันที่ดีแล้ว ฟันย่อมจะผุได้ง่าย

ฟันสึก (Attrition)

ฟันที่ปราศจากรอยผุ (Sound teeth) จะมีรอยสึกถึงชั้นเนื้อฟัน (Dentine) แสดงให้เห็นถึงการใช้ฟันบดเคี้ยวอาหารที่แข็งและเหนียวเป็นระยะเวลายาวนาน (รูปที่ 2)

ตารางที่ 1 แสดงค่า ความกว้าง (Mesiodistal) และความหนา (Buccolingual) ของฟันแต่ละซี่ในคนเฝ้าชาโก ที่ศึกษา

Upper teeth	Mesiodistal width			Buccolingual width		
	Min	Mean + S.D.	Max	Min	Mean + S.D.	Max
# 16, 26	9.10	10.02 ± 0.66	11.20	9.40	10.20 ± 0.52	11.40
# 15, 25	6.40	6.71 ± 0.45	7.50	7.00	8.33 ± 0.65	9.10
# 14, 24	5.50	6.58 ± 0.51	7.20	7.10	8.13 ± 0.67	9.00
# 13, 23	7.50	7.77 ± 0.42	9.00	7.00	8.36 ± 0.56	9.10
# 12, 22	6.10	6.42 ± 0.76	7.50	6.10	6.88 ± 0.42	7.00
# 11, 21	6.50	7.82 ± 0.84	9.00	7.00	7.90 ± 0.53	9.10
Lower teeth						
# 36, 46	9.40	10.11 ± 0.51	11.10	8.50	9.55 ± 0.55	10.10
# 35, 45	6.50	7.63 ± 0.64	7.20	7.50	8.04 ± 0.49	9.00
# 34, 44	6.00	6.65 ± 0.47	7.10	7.50	8.00 ± 0.40	9.10
# 33, 43	7.00	7.35 ± 0.47	8.00	7.30	8.30 ± 0.63	9.00
# 32, 42	5.00	6.50 ± 0.51	7.00	6.00	6.96 ± 0.27	7.50
# 31, 41	5.00	5.53 ± 0.59	6.10	6.00	6.54 ± 0.25	7.00

ตารางที่ 2 แสดงค่า ความกว้างของเพดานปากและขากรรไกรล่าง (Arch width) ของชาไทย (มิลลิเมตร)

TYPE	MIN	MEAN + SD	MAX
Upper Jaw			
Inter incisor	23.4	25.33 ± 1.62	27.0
Inter Canine	28.0	32.63 ± 1.93	33.0
Inter first premolar	31.0	34.39 ± 2.72	37.1
Inter second premolar	34.5	39.15 ± 1.88	42.4
Inter first molar	41.0	44.31 ± 1.93	48.0
Inter second molar	47.0	48.65 ± 2.51	54.0
Lower Jaw			
Inter Incisor	14.5	18.50 ± 1.98	20.0
Inter Canine	22.0	24.23 ± 1.75	27.0
Inter first premolar	26.0	29.08 ± 1.71	30.5
Inter second premolar	30.0	33.75 ± 1.83	35.5
Inter first molar	36.0	38.69 ± 1.65	41.0
Inter second molar	40.0	43.92 ± 2.56	48.1

ตารางที่ 3 แสดงค่าความยาวของแนวโค้งเพดานปากและขากรรไกรล่าง (Arch length) ของชาไทย (มิลลิเมตร)

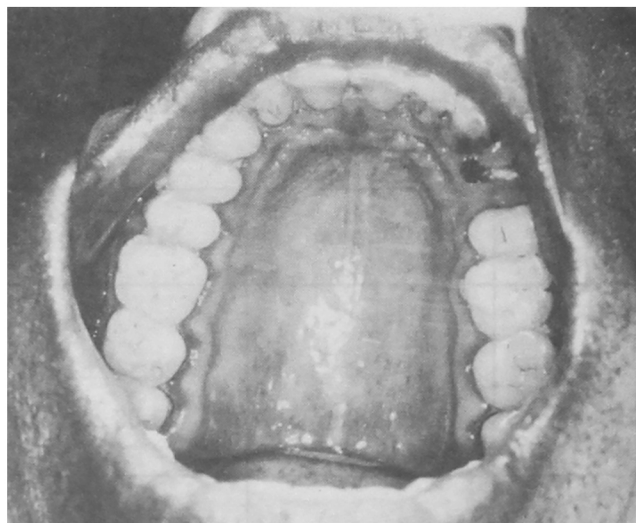
Arch length	Minimum	MEAN + SD	Maximum
Upper Jaw			
Anterior Segment	18.0	20.54 ± 1.49	23.0
Posterior Segment	11.0	13.08 ± 0.92	14.1
Lower Jaw			
Anterior Segment	13.20	16.23 ± 1.31	18.1
Posterior Segment	12.10	13.25 ± 0.75	14.5

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยของ Sextant ตามสภาวะของเหงือกตามเกณฑ์ CPITN จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	CPITN = 0		CPITN = 3		CPITN = 4	
		\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%
ชาย	8	0.75	12.5	4.87	81.25	0.37	6.75
หญิง	5	-	-	6	100	-	-
รวม	13	0.46	7.69	5.30	88.46	0.23	3.85

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยของฟันผุ อุด ถอน จำนวนตามจำนวนซี่และ (DMFT) ด้าน (DMFS) ตามเพศของชาวไทย

เพศ	จำนวน	DMFT	Decay	Missing	Filling	Sound	DMFS
ชาย	8	7.25	6.75	0.5	-	24.75	22.25
หญิง	5	5.00	4.8	0.2	-	2.70	7.8
รวม	13	6.31	5.78	0.35	-	25.85	15.02



รูปที่ 2 แสดงการสึกของฟันถึงชั้นเนื้อฟัน (Dentine)

สภาพเหงือก (Periodontal status)

จากการตรวจสภาพเหงือกโดยใช้ดัชนี CPITN ขององค์กรอนามัยโลก¹⁵ พบว่าสภาพของเหงือกโดยรอบฟันเกือบทุก Sextant (88.46%) อักเสบมีหินปูนเกาะและมีร่องเหงือก (pocket depth) ลึกประมาณ 3-4 มม. การรักษาตามเกณฑ์ของดัชนีนี้ มีการขูดหินปูนโดยรอบตัวฟัน (Scaling) และรากฟัน (root planning) ร่วมไปกับการให้ทันตสุขศึกษา เพื่อการดูแลสุขภาพฟันและแปรงฟันที่ดี แต่ถ้าปล่อยไว้โดยไม่ทำอะไรเลย โอกาสที่ฟันจะโยกคลอนจะมีขึ้นในระยะเวลาไม่ช้า¹⁶

สรุป

1. สุขภาพเหงือกและฟันของชาวชาวกูกลุ่มนี้ อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ดี ค่า CPITN เท่ากับ 3 มีเปอร์เซ็นต์สูงถึง 88.46% เปอร์เซนต์ ค่าดัชนีฟันผุ (DMFT) เท่ากับ 6.3 ซึ่งต่อคน ส่วนฟันที่ไม่ผุจะมีการสึกกร่อนจนถึงชั้นเนื้อฟัน (Dentin)

2. ผลรวมขนาดฟันซี่ซี่แรกเท่ากับ 28.48 มม. ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าผลรวมของฟันคนไทยภาคกลาง และคนเผ่ามืตองเหลือ ความกว้างของเพดานส่วนหน้าและส่วนหลังเท่ากับ 34.39 และ 44.31 มม. ตามลำดับ รูปร่างของขากรรไกรเป็นรูปพาราโบลา ลักษณะยาว ขนาดความกว้างของขากรรไกรล่างส่วนหน้าและหลังเท่ากับ 29.08 และ 38.69 มม.

เอกสารอ้างอิง

1. สุรินทร์ ภูขจรและคณะ รายงานเบื้องต้นการขุดค้นที่ถ้ำเขียว จ.กระบี่ ถิ่นชาวกู จ.ตรัง และการศึกษาชาติพันธุ์วิทยาทางโบราณคดีชนกลุ่มน้อยเผ่าชาวกู จ.ตรัง 2534; 1 : 52-96
2. Goose DH., and Parry SE. Palate width in skulls from a recent excavated Zaglish Mediaeval site. Arch Oral Biol 1974; 19 : 273-274.
3. Goose DH. Reduction of palate size in modern populations. Arch Oral Biol 1962; 7 : 343-350.
4. Lundstrom A, Lysell L. An authropological examination of a gronp of mediaeval Danish skulls. Acta Odont Scand 1953; 1 : 111-128.
5. Lysell L. A biometrie study of occlusion and dental arches in a series of mediaeval skulls from North Sweden. Acta Odont Scand 1958; 16 : 177-203.
6. Klatsky M. Etiological factors in dental degeneration. A study in physical antropology. J Dent Res 1945; 24 : 117 (abstract)
7. Brodie CB. The growth of alveolar bon and the eruption of the teeth. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1948;1:343-345.
8. WHO : Oral Health Surveys. Basic methods. World Health Organization, Geneva 1988.
9. Samir EB etal. Changs in teeth maxillary and mandiibular tooth size-arch lenth relationship from early adolesceuce to early adulthood Am J Orthod Dentofac Orthop 1989; 95 : 46-59.
10. พิชาย ขำนายนิธิอรอด และ สีชมภู นรภูมิพิภักษ์ ขนาดของฟันและลักษณะของเด็กดัลอาร์ซ ในมืตองเหลือ วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ 1986; 36 : 79-87.
11. สุดจิตต์ ทองธรรมชาติ การศึกษาขนาดรูปร่างฟันหน้าของคนไทยกลุ่มหนึ่ง ว. ทันต. จุฬาฯ 1982; 5 : 173-182.
12. Begg PR. Stone age man's dentition. Am J Orthodont 1954; 40 : 298-312.
13. Smith P, Broun T, Wood WB. Tooth size and morphology in a recent Australian Aboriginal population from Broad-becach South East Queensland. Am J Physic Anthropol 1981; 55 : 423-432.
14. Lavelle CL. Alveolar bone loss and tooth attrition in skulls from different population samples. Periodont Res 1983; 8 : 395-399.
15. Buckley LA, crowley MJ. A longitudinal study of untreated periodontal disease. J Clinical Periodont 1984; 11 : 523-530.

Original Article

Oral health status, and palate and tooth size of the selected Saki in Trung Province

Abstract

The purpose of this study was to determine the palate width, tooth size and epidemiologic of dental caries and periodontal disease of the 13 selected Sakais who have been living at the hill side in Trung province.

The result showed that the palate was long and broad like a parabolic shape, the torus and third molar impacted tooth were not present. The anterior palate width was 34.39 ± 2.72 mm., and the posterior palate width was 44.31 ± 1.93 mm. Tooth size was similar to previous ones reported in the Thai and the Mlabri. Not only the prevalence of dental caries was high (DMFT = 7.25) but the severity of periodontal status was also high.

Soonthon Rapisuwon

Dept. Community Dentistry

Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University