

การประเมินความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟัน
ของผู้ป่วยภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่แบบสมบูรณ์เพียงด้านเดียว

The Assessment of Dental Arch Relationship in Patients with
Complete Unilateral Cleft Lip and Palate

นารีนี อนุตรโสทธิ* วัลลภ จันทร์สว่าง*
Narinee Anutarasotthi* Wallop Jansawang*

*กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก 65000

*Department of Dentistry, Buddhachinnaraj Phitsanulok Hospital, Phitsanulok, Thailand, 65000

Corresponding author. Email address: narineeanut@gmail.com

บทคัดย่อ

การประเมินลักษณะความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันของผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่แบบสมบูรณ์เพียงด้านเดียวด้วยดัชนีมาตรฐานกอสลอนเป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับและเชื่อถือได้ งานวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันในผู้ป่วยภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่แบบสมบูรณ์เพียงด้านเดียวด้วยดัชนีมาตรฐานกอสลอน ความน่าเชื่อถือผู้ดำเนินงานวิจัยประเมินโดยใช้สถิติแคปปาการประเมินความเห็นสอดคล้องในผู้ประเมินและระหว่างผู้ประเมินได้ค่า 0.86 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก ผลการประเมินความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันพบว่าในปีพ.ศ. 2554-พ.ศ. 2559 มีผู้ป่วยอายุ 8-11 ปี จำนวน 96 รายเข้าเกณฑ์การศึกษารั้งนี้ผู้ป่วยจัดอยู่ในมาตรฐานกอสลอนกลุ่มที่ 1 ร้อยละ 4.2 กลุ่มที่ 2 ร้อยละ 8.3 กลุ่มที่ 3 ร้อยละ 10.4 กลุ่มที่ 4 ร้อยละ 52.1 และกลุ่มที่ 5 ร้อยละ 25.0 ประเมินผลการวิจัยสรุปได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษานี้มีความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันและลักษณะการสบฟันในระดับรุนแรง อาจเป็นผลมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวทางการรักษาเทคนิคในการทำศัลยกรรม และทักษะประสบการณ์ของศัลยแพทย์ จึงควรมีการศึกษาต่อเนื่อง เพื่ออธิบายปัญหาให้กระจ่างชัดเจน และเกิดประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ปากแหว่งและเพดานโหว่ ส่วนโค้งแนวฟัน ดัชนีมาตรฐานกอสลอน

พุทธชินราชเวชสาร 2560;34(1):25-31.

Abstract

GOSLON index is the reliable and acceptable method in evaluation of the dental arch relationships of patients with unilateral cleft lip and palate (UCLP). This descriptive retrospective research aimed to evaluate the dental arch relationship in UCLP patients with GOSLON index. The reliability of the researchers was evaluated with Kappa statistics. The intra- and interexaminer agreements evaluated by Kappa statistics were 0.86, indicating very good. The results showed that in the year 2011-2016, there were 96 patients, aged 8-11 years, included in this study. The dental arch relationship of the patients were classified by GOSLON index as group 1-4.2%, group 2-8.3%, group 3-10.4%, group 4-52.1% and group 5-25.0%. In conclusion, the dental arch relationships in patients with UCLP were poor. The result may be arisen from related factors consisted in treatment protocol, surgical technique and skill and experience of surgeons. Further studies are required to clarify the problems and use as a guideline to develop and improve treatment protocol in Thai UCLP.

Keywords: cleft lip and palate, dental arch, GOSLON index

Buddhachinaraj Med J 2017;34(1):25-31.

บทนำ

ภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่ มีอุบัติการณ์โดยทั่วไปประมาณ 1 ถึง 2 ราย ต่อ เด็กแรกเกิด 1,000 ราย การศึกษาในปี ค.ศ. 1942 พบอุบัติการณ์การเกิดปากแหว่งและเพดานโหว่ ในอัตรา 1.47 ต่อ 1,000 ของทารกแรกเกิด และพบว่ามีความแตกต่างทางด้านเชื้อชาติของการเกิดภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ โดยอุบัติการณ์ของการเกิดปากแหว่งเพดานโหว่ในคนผิวขาว พบว่าอยู่ระหว่าง 0.80-2.69 (ค่าเฉลี่ย 1.44) ต่อเด็กแรกเกิด 1,000 ราย ในคนผิวดำ พบว่าอยู่ระหว่าง 0.18-1.67 (ค่าเฉลี่ย 0.60) ต่อเด็กแรกเกิด 1,000 ราย¹

ในประเทศไทย การศึกษาในปี ค.ศ. 1998 พบอุบัติการณ์ปากแหว่งและเพดานโหว่ 1.62 ต่อเด็กแรกเกิด 1,000 ราย ในโรงพยาบาลศิริราช อุตการณ์ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ² จากการศึกษาในโรงพยาบาล 3 แห่งในจังหวัดขอนแก่นเป็นเวลา 6 เดือน ในเด็กแรกเกิด 6,016 ราย พบอุบัติการณ์ 2.49 รายต่อเด็กแรกเกิด 1,000 ราย³ พบว่ามีอุบัติการณ์สูงเมื่อเปรียบเทียบกับที่อื่นๆในโลก ทั้งนี้เนื่องจากประชากรในประเทศไทยมีปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมและพันธุศาสตร์ที่มีความแตกต่างจากที่อื่น

การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่ ต้องดูแลแบบสหสาขาวิชา (interdisciplinary treatment) การดูแลรักษาทางด้านทันตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชา เพื่อฟื้นฟูสภาพใบหน้าและอวัยวะในช่องปาก โดยมุ่งเน้นการเจริญเติบโตและการงอกของฟัน แก้ไขความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันและการสบฟัน เพื่อให้สามารถทำงานได้ปกติหรือใกล้เคียงปกติ และมีความสวยงามเหมาะสม

ปัจจุบันการประเมินผลการรักษาด้วยการผ่าตัดต่อการเจริญเติบโตของขากรรไกรในผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่สามารถทำได้หลายวิธี วิธีที่นิยมคือการประเมินความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันด้วยดัชนีมาตรฐานกอสลอน⁴ (GOSLON Yardstick Index) ซึ่งเป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับและนำเชื่อถือในการประเมินความสัมพันธ์ส่วนโค้งแนวฟันในฟันชุดผสมเพื่อจัดกลุ่มความรุนแรงของความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันและการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ รายงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินลักษณะความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันของผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่แบบสมบูรณ์เพียงด้านเดียว ที่ได้รับการรักษา

โดยการผ่าตัดยกรรมปฐมภูมิ (primary surgery) เพื่อปิดรอยโหว่ของริมฝีปากและเพดาน ด้วยดัชนีมาตรฐานกอสลอน เพื่อใช้ประกอบพิจารณาเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยปากแหว่งและเพดานโหว่ต่อไป

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลัง (retrospective descriptive research) โดยมีเกณฑ์คัดผู้ป่วยเข้าในการศึกษานี้ คือเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่แบบสมบูรณ์เพียงด้านเดียว ช่วงอายุ 8-11 ปี ไม่มีกลุ่มอาการของโรคอื่น ๆ แทรกซ้อน เป็นผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดยกรรมปฐมภูมิ (primary surgery) เช่น การเย็บซ่อมริมฝีปากและเพดาน แต่ไม่เคยได้รับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันและการปลูกถ่ายกระดูกเบ้าฟันแหว่ง รับประทานทางทันตกรรมจัดฟัน คลินิกทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

ประเมินความสัมพันธ์ส่วนโค้งแนวฟันโดยใช้ดัชนีมาตรฐานกอสลอน ในแบบจำลองการสพพื้นมาตรฐานตามเกณฑ์การประเมินของดัชนีมาตรฐานของกอสลอนสำหรับอ้างอิงในการประเมินความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันบน-ล่าง จำนวน 2 ชุด ชุดละ 5 คู่ โดยผู้ทำการประเมินครั้งนี้ทดสอบปรับมาตรฐานตามหลักการของดัชนีมาตรฐานของกอสลอนเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือตามสถิติแคปปา (Reliability; Kappa-1.0) ของ Altman ปี 1991⁵ ประเมินผลของการวิจัยโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความสอดคล้องในตัวผู้ประเมิน และความเห็นสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินในการจัดกลุ่มลักษณะความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันตามหลักการของดัชนีมาตรฐานกอสลอน⁴ คำนวณโดยใช้สถิติ Kappa (Reliability; Kappa > 0.81) ของ Altman ปี 1991⁵ โดยใช้โปรแกรม STATA ที่ระดับ ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยมีผู้ประเมินคือผู้วิจัย 2 คน ค่าสถิติ Kappa ของผู้ประเมินทุกคนมีค่ามากกว่า 0.86 และสำหรับความเห็นสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินค่าสถิติ Kappa มีค่ามากกว่า 0.81 ซึ่งแสดงว่าในงานวิจัยครั้งนี้

มีความน่าเชื่อถือในตัวผู้ประเมินแต่ละคนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่แบบสมบูรณ์เพียงด้านเดียวที่เข้ามารับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ณ คลินิกทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก มีอายุ 8-11 ปีในช่วง พ.ศ. 2554-2559 มีจำนวน 96 ราย เป็นหญิง 62 ราย (ร้อยละ 64.6) อายุเฉลี่ยของกลุ่มประชากรศึกษาเท่ากับ 9.4 ปี

ผลการประเมินความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 96 คู่ ตามดัชนีมาตรฐานกอสลอน⁴ 5 กลุ่ม พบว่าผู้ป่วยมีการกระจายตัวของกอสลอนทั้ง 5 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ เรียงจากกอสลอนกลุ่มที่ 1 ถึง 5 ดังนี้ 4.2, 8.3, 10.4, 52.1 และ 25.0 ตามลำดับ โดยการกระจายตัวของกลุ่มกอสลอนส่วนมาก (ร้อยละ 77.1) อยู่ในกอสลอนกลุ่มที่ 4 และ 5 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การจัดกลุ่มตามดัชนีมาตรฐานของกอสลอน

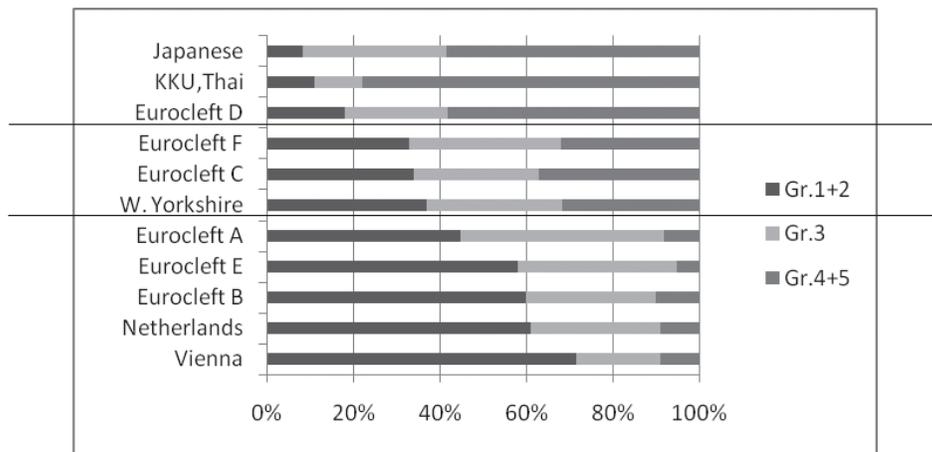
กอสลอนกลุ่มที่	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)
1	4	(4.2)
2	8	(8.3)
3	10	(10.4)
4	50	(52.1)
5	24	(25.0)
ทั้งหมด	96	(100.0)

วิจารณ์

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีหลายการศึกษาที่มีแนวทางและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ จึงได้เปรียบเทียบผลของการศึกษารัั้งนี้กับศูนย์การศึกษาอื่นๆ 10 แห่ง ได้แก่ การศึกษาของ Eurocleft A, B, C, D, E และ F⁶⁻¹¹ Nollet และคณะ¹² ที่ Radboud University Nijmegen Medical center ประเทศเนเธอร์แลนด์ ในปี 2005 Sinko และคณะ¹³ ศึกษาที่ Medical University of Vienna ประเทศออสเตรียในปี 2008 Morris และคณะ¹⁴ ที่เมืองยอร์กเชียร์ สหราชอาณาจักร ในปี 2000 และการศึกษาของ Susami และคณะ¹⁵ ในปี 2006 ที่ University of Tokyo Hospital ประเทศญี่ปุ่น พบว่าในแต่ละศูนย์การศึกษามีผลของการศึกษาหรือค่าการกระจายตัวของกลุ่มกอสลอนที่แตกต่างกันออกไป

เมื่อพิจารณาลักษณะการกระจายตัวของกลุ่มกอสลอนในแต่ละศูนย์การศึกษาข้างต้น ได้จัดแบ่งออกเป็น 3 ประเภทตามแนวทางการแก้ไขความสัมพันธ์

ของส่วนโค้งแนวนอนและลักษณะการสบฟัน ซึ่งเป็นวิธีการศึกษาของ Eurocleft⁶⁻¹¹ ประเภทที่ 1 คือ กลุ่มที่ไม่จำเป็นต้องแก้ไขการสบฟัน หรือใช้เพียงวิธีการจัดฟันตามปกติเพื่อให้ได้ความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวนอนและลักษณะการสบฟันที่ถูกต้อง (กอสลอนกลุ่มที่ 1 และ 2) ประเภทที่ 2 คือกลุ่มที่จำเป็นต้องใช้วิธีการจัดฟันที่มีความซับซ้อนเพื่อแก้ไขให้ได้ความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวนอนและลักษณะการสบฟันที่ถูกต้อง (กอสลอนกลุ่มที่ 3) และ ประเภทที่ 3 คือ กลุ่มที่จำเป็นต้องใช้การแก้ไขทางทันตกรรมจัดฟันร่วมกับการทำศัลยกรรมกระดูกขากรรไกรเพื่อแก้ไขความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวนอนและลักษณะการสบฟัน (กอสลอนกลุ่มที่ 4 และ 5) เมื่อนำผลของแต่ละศูนย์การศึกษามาจัดเรียงลำดับการกระจายตัวของกลุ่มกอสลอน ซึ่งจัดแบ่งประเภทตามแนวทางการแก้ไขความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวนอนและลักษณะการสบฟัน ดังที่ได้กล่าวในข้างต้น ได้ลำดับของการกระจายตัวของกลุ่มกอสลอนดังที่แสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 แสดงการจัดเรียงการกระจายตัวของกลุ่มกอสลอนของแต่ละศูนย์การศึกษา

ลำดับจากบนลงล่างในแผนภูมิที่ 1 นั้น เกิดจากการเรียงลำดับของศูนย์การศึกษา ที่มีกอสลอนกลุ่มที่ 1 และ 2 จากน้อยไปมาก พบว่าศูนย์การศึกษาของประเทศญี่ปุ่น¹⁵ เป็นศูนย์การศึกษาที่มีการกระจายตัวของกลุ่มกอสลอนประเภทที่ 1 (กอสลอนกลุ่มที่ 1 และ 2) น้อยที่สุด ใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ เช่นเดียวกับศูนย์การศึกษา Eurocleft D¹⁵⁻²⁰ ส่วนศูนย์การศึกษา

Eurocleft F, C⁶⁻¹¹ และศูนย์การศึกษาของ Morris และคณะ¹⁴ มีผลการกระจายตัวของกลุ่มกอสลอนทั้ง 3 ประเภทใกล้เคียงกัน ในขณะที่ศูนย์การศึกษาของ Sinko¹⁵ เป็นศูนย์การศึกษาที่มีการกระจายตัวของกลุ่มกอสลอนประเภทที่ 1 มากที่สุด รองลงมาคือศูนย์การศึกษาของ Nollet และคณะ¹² และศูนย์การศึกษา Eurocleft B, E, A⁶⁻¹¹ ตามลำดับ

ระดับความรุนแรงที่ต่างกันของความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันและลักษณะการสบฟันของผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่นั้น เกิดจากสาเหตุและปัจจัยหลายประการ ทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน โดยปัจจัยภายนอกได้แก่แนวทางการรักษาที่ผู้ป่วยภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่เคยได้รับตั้งแต่แรกเกิดจนถึงเวลาที่ประเมิน เทคนิคในการทำศัลยกรรมที่ศัลยแพทย์เลือกใช้ในการรักษา และทักษะประสบการณ์ของศัลยแพทย์ที่ให้การรักษา ส่วนของปัจจัยภายในได้แก่ เชื้อชาติ และปัญหาด้านทันตสุขภาพของผู้ป่วย ปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมานั้นมีอิทธิพลและส่งผลต่อลักษณะความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันและลักษณะการสบฟันของผู้ป่วย ดังนั้นการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญต่างๆ จะทำให้ทราบถึงสาเหตุที่สามารถเป็นไปได้ที่ส่งผลต่อความรุนแรงของความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันและลักษณะการสบฟันของผู้ป่วย

Suchato และ Chaiwat¹⁶ พบว่าฟันคนไทยยื่นมาข้างหน้า โดยระยะระหว่างขอบด้านตัดของฟันตัดซี่กลางบนกับระนาบกระดูกขากรรไกรบนในแนวหน้าหลัง (U1-NA) มีค่าเท่ากับ 5.1 ± 2.13 มิลลิเมตร และระยะระหว่างขอบด้านตัดของฟันตัดซี่กลางล่างกับระนาบกระดูกขากรรไกรล่างในแนวหน้าหลัง (L1-NB) มีค่าเท่ากับ 6.7 ± 2.22 มิลลิเมตร ในขณะที่ชาวตะวันตกวัดได้เท่ากับ 3.4 ± 1.79 มิลลิเมตร และ 4.6 ± 2.68 มิลลิเมตร ตามลำดับ คนไทยยังมีค่ามุมที่บอกตำแหน่งของกระดูกขากรรไกรบนในแนวหน้าหลังเมื่อเทียบกับฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้า (SNA) เท่ากับ 84.2 ± 3.58 และค่ามุมที่บอกตำแหน่งของกระดูกขากรรไกรล่างในแนวหน้าหลังเมื่อเทียบกับฐานกะโหลกศีรษะส่วนหน้า (SNB) เท่ากับ 81.3 ± 3.59 ในขณะที่ค่าของชาวตะวันตกวัดได้เท่ากับ 82.5 ± 4.47 และ 79.6 ± 4.47 ตามลำดับโดยฟันและกระดูกเบ้าฟันส่วนหน้าของขากรรไกรบนและล่างของคนไทยยื่นมาข้างหน้า (bimaxillary dento-alveolar protrusion) และยังพบว่าค่าเฉลี่ยของโครงสร้างใบหน้าด้านข้างฟันและรูปร่างใบหน้าด้านข้างของคนไทย มีค่าใกล้เคียงกับค่ามาตรฐานของคนญี่ปุ่น คนฮาวาย และคนจีน

เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาของคนไทยในงานวิจัยครั้งนี้กับศูนย์การรักษารักษาอื่นๆ ที่มีตัวอย่างประชากรต่างเชื้อชาติกัน ได้แก่ ชาวญี่ปุ่น และชาวตะวันตก

(ศูนย์การรักษาศา Eurocleft A, B, C, D, E, F⁶⁻¹¹, เนเธอร์แลนด์¹² เวียดนาม¹³ และยอร์กเชียร์¹⁴) พบว่าผลของการศึกษาในชาวไทยคล้ายคลึงกับการศึกษาในชาวญี่ปุ่น¹⁵ มากที่สุด คือ มีกอสลอนกลุ่มที่ 4 และ 5 จำนวนมาก ในขณะที่กลุ่มการศึกษาในชาวตะวันตกนั้น พบว่ามีผลการรักษาที่คล้ายคลึงกันเช่นกัน คือ มีกอสลอนกลุ่มที่ 1 และ 2 จำนวนมาก ตรงกับการศึกษาข้างต้นที่พบว่า ลักษณะพันธุกรรมของชาวไทยมีโครงสร้างใบหน้าด้านข้าง ฟัน และรูปร่างใบหน้าด้านข้างที่ใกล้เคียงกับชาวญี่ปุ่นส่วนในชาวตะวันตกนั้น มีความสัมพันธ์ของโครงสร้างใบหน้าและขากรรไกรที่ตึกว่าชาวไทย เนื่องจากชาวไทยมีฟันและกระดูกเบ้าฟันส่วนหน้าของขากรรไกรบนและล่างยื่นมาข้างหน้า¹⁶ ส่งผลให้ผู้ป่วยชาวไทยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่แบบสมบูรณ์เพียงด้านเดียวมีแนวโน้มของลักษณะความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันและการสบฟันในระดับที่รุนแรงมากกว่าชาวตะวันตก เช่นเดียวกับการศึกษาของ Susami และคณะ ที่พบว่าชาวญี่ปุ่นเป็นเชื้อชาติที่มีลักษณะโครงสร้างศีรษะและใบหน้าที่สูงและลักษณะของใบหน้าที่ยูนูน มีแนวโน้มที่เกิดลักษณะความผิดปกติของการสบฟันแบบที่ 3 ซึ่งส่งผลให้เกิดลักษณะความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันในระดับที่รุนแรง ดังนั้นเชื้อชาติจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้ความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวฟันของผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลในส่วนนี้ เพื่อให้เกิดแนวทางการรักษาและการจัดการด้านสาธารณสุขที่ดีเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละเชื้อชาติต่อไปในอนาคต

ปัญหาด้านทันตสุขภาพของผู้ป่วย เป็นอีกปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณา เนื่องจากปัญหาหลักเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่ในช่วงอายุ 8-11 ปี คือโรคฟันผุ Holt และคณะ¹⁷ สำนวจความชุกของโรคฟันผุในเด็กชาวอังกฤษอายุ 3 ปี พบว่ามีความชุกของการเกิดฟันผุร้อยละ 29 ส่วน Shang และคณะ¹⁸ พบว่าความชุกของการเกิดฟันผุเด็กชาวจีนอายุ 3 ปี มีถึงร้อยละ 58.0 ในขณะที่การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 6 พ.ศ. 2549-2550 ของประเทศไทยพบว่าเด็กไทยกลุ่มอายุ 3 ปี มีความชุกของการเกิดฟันผุร้อยละ 61.37¹⁹ เด็กไทยมีความชุกของการเกิดฟันผุที่ค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบ

กับประชากรเด็กจากประเทศอื่นๆ ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่นั้นมีความเสี่ยงในการเกิดโรคฟันผุมากกว่าเด็กที่ไม่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่ Bokhout และคณะ²⁰ พบอุบัติการณ์ฟันผุของเด็กที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่มากกว่าเด็กที่ไม่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่อย่างมีนัยสำคัญ และ Wong และ King²¹ พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่มีความชุกในการเกิดฟันผุสูงกว่ากลุ่มของผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ โดยเฉพาะการเกิดฟันผุในซุดฟันหน้าบนและบริเวณฟันหน้าตัดบน ในขณะที่ธีมาภรณ์²² พบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุถอนออกในฟันหน้าบนของผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่กับเด็กที่ไม่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ อายุ 1-5 ปี เท่ากับ 3.33 ส่วนในเด็กที่ไม่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ในช่วงอายุเดียวกันมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน ออก ในฟันหน้าบนเท่ากับ 2.17 การที่ผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่มีความเสี่ยงในการเกิดฟันผุที่สูงกว่านั้นอาจมีสาเหตุมาจาก ฟันมีการเรียงตัวซ้อนเก (crowding) ภาวะโครงสร้างเคลือบฟันไม่สมบูรณ์ (enamel hypoplasia) โดยการเกิดโรคฟันผุนั้นจะส่งผลกระทบต่อการสูญเสียความกว้างของส่วนโค้งแนวจาน (arch parameter loss) ในกรณีที่มีการผุบริเวณด้านประชิดของตัวฟัน หรือสูญเสียฟันก่อนกำหนด (early tooth loss) จะมีผลกระทบต่ออาการเจริญเติบโตของกระดูกขากรรไกร ทำให้ขาดการกระตุ้นการเจริญเติบโตของกระดูกขากรรไกรโดยเฉพาะในขากรรไกรบนความสัมพันธ์ของขากรรไกรบน-ล่างผิดปกติแบบที่ 3 (skeletal class III pattern) ที่มีเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว ถูกเสริมให้เป็นรุนแรงและซับซ้อนมากขึ้น²³

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลกระทบต่ออาการเจริญเติบโตของขากรรไกรในผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ อาทิเช่น การมีฟันขาดหายไปแต่กำเนิด ความพิการบริเวณกระดูกเบ้าฟันและเพดาน เนื้อเยื่อแผลเป็นจากการผ่าตัด ซึ่งมีผลยับยั้งการเจริญเติบโตของกระดูกขากรรไกรเช่นกัน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวจานที่รุนแรงมากขึ้น

กล่าวโดยสรุป ผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่แบบสมบูรณ์เพียงด้านเดียว ที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อปิดรอยโหว่ของริมฝีปากและเพดาน มารับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ณ คลินิกทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ กลุ่มงานทันตกรรม

โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลกมีความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวจานและลักษณะการสบฟันในระดับที่รุนแรง ซึ่งแนวทางการรักษาคือการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันร่วมกับการทำศัลยกรรมกระดูกขากรรไกร แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้ศึกษาในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลหรือรายละเอียดของปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ของส่วนโค้งแนวจานและลักษณะการสบฟันของผู้ป่วยในประเทศไทยทั้งหมด ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยสำคัญต่างๆที่มีอิทธิพลต่อผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ในประเทศไทย และเกิดประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Fogh-Anderson P. Inheritance of harelip and cleft palate. Copenhagen: Nyt Nordisk Forlag, Arnold Busck; 1942.
2. Chuangsuwanich A, Aojanepong C, Muangsombat S, Tongpiew P. Epidemiology of cleft lip and palate in Thailand. Ann Plast Surg 1998;41: 7-10.
3. Reungsit C. Incidence of cleft lip and palate in 3 hospitals of Khon Kaen. Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Khon Kaen University, 2536.
4. Mars M, Plint DA, Houston WJ, Bergland O, Semb G. The Goslon Yardstick: a new system of assessing dental arch relationships in children with unilateral clefts of the lip and palate. Cleft Palate J 1987;24(4):314-22.
5. Altman DG. Practical Statistics for Medical Research. London: Chapman & Hall; 1991. p.403-9.
6. Asher-McDade C, Brattstrom V, Dahl E, McWilliam J, Molsted K, Plint DA, et al. A six-center international study of treatment outcome in patients with clefts of the lip and palate: Part 4. Assessment of nasolabial appearance. Cleft Palate Craniofac J 1992;29(5):409-12.
7. Mars M, Asher-McDade C, Brattstrom V, Dahl E, McWilliam J, Molsted K, et al. A six-center

- international study of treatment outcome in patients with clefts of the lip and palate: Part 3. Dental arch relationships. *Cleft Palate Craniofac J* 1992;29(5):405-8.
8. Molsted K, Asher-McDade C, Brattstrom V, Dahl E, Mars M, McWilliam J, et al. A six-center international study of treatment outcome in patients with clefts of the lip and palate: Part 2. Craniofacial form and soft tissue profile. *Cleft Palate Craniofac J* 1992;29(5):398-404.
 9. Molsted K, Dahl E, Brattstrom V, McWilliam J, Semb G. A six-center international study of treatment outcome in patients with clefts of the lip and palate: evaluation of maxillary asymmetry. *Cleft Palate Craniofac J* 1993; 30(1):22-8.
 10. Shaw WC, Asher-McDade C, Brattstrom V, Dahl E, McWilliam J, Molsted K, et al. A six-center international study of treatment outcome in patients with clefts of the lip and palate: Part 1. Principles and study design. *Cleft Palate Craniofac J* 1992;29(5):393-7.
 11. Shaw WC, Dahl E, Asher-McDade C, Brattstrom V, Mars M, McWilliam J, et al. A six-center international study of treatment outcome in patients with clefts of the lip and palate: Part 5. General discussion and conclusions. *Cleft Palate Craniofac J* 1992;29(5):413-8.
 12. Nollet PJ, Katsaros C, van 't Hof MA, Semb G, Shaw WC, Kuijpers-Jagtman AM. Treatment outcome after two-stage palatal closure in unilateral cleft lip and palate: a comparison with Eurocleft. *Cleft Palate Craniofac J* 2005; 42(5):512-6.
 13. Sinko K, Caacbay E, Jagsch R, Turhani D, Baumann A, Mars M. The GOSLON yardstick in patients with unilateral cleft lip and palate: review of a Vienna sample. *Cleft Palate Craniofac J* 2008;45(1):87-92.
 14. Morris DO, Roberts-Harry D, Mars M. Dental arch relationships in Yorkshire children with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2000;37(5):453-62.
 15. Susami T, Ogihara Y, Matsuzaki M, Sakiyama M, Takato T, Shaw WC, et al. Assessment of dental arch relationships in Japanese patients with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2006;43(1):96-102.
 16. Suchato W, Chaiwat J. Cephalometric evaluation of the dentofacial complex of Thai adults. *J Dent Assoc Thai* 1984;34(5):233-43.
 17. Holt RD, Winter GB, Downer MC, Bellis WJ, Hay IS. Caries in pre-school children in Camden 1993/94. *Br Dent J* 1996;181(11-12): 405-10.
 18. Shang XH, Li DL, Huang Y, Chen H, Sun RP. Prevalence of dental caries among preschool children in Shanghe County of Shandong Province and relevant prevention and treatment strategies. *Chin Med J (Engl)* 2008;121(22): 2246-9.
 19. Bureau of Health, Department of Health, Ministry of Health. Report of National dental health status of Thailand 2549-2550. Bangkok; 2551.
 20. Bokhout B, Hofman FXWM, Limbeek J, Kramer GJC, Prahl-Andersen B. Increased caries prevalence in 2.5-year-old children with cleft lip and/or palate. *European Journal of Oral Sciences* 1996;104(5-6):518-22.
 21. Wong FW, King NM. The oral health of children with clefts-a review. *Cleft Palate Craniofac J* 1998;35(3):248-54.
 22. Na Songkla T. Dental status in primary dentition of cleft lip and palate patient. *Journal the Department of Medical Services* 2541;23(10): 615-27.
 23. Rattanayakul J, Ungwarawong O. The role of dentist in oral health care for cleft lip and palate patient: In Chaowchuen B, Rattanayakul J, editor. *Interdisciplinary treatment of cleft lip and palate and craniofacial anomalies*. Khon Kaen: Siriphan Offset; 2547. P. 372-81.