

การขึ้นและการฟูของฟันกรามแท้ซี่แรก ของเด็กตำบลบ้านกลาง อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

ทิวา ม่วงเหมื่อน* ทบ.สม. (บริหารโรงพยาบาล)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการขึ้นและการฟูของฟันกรามแท้ซี่แรกของเด็กในโรงเรียนประถมศึกษา ตำบลบ้านกลาง อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เก็บข้อมูลการขึ้นและการฟูของฟันกรามแท้ซี่แรกของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ทั้งหมดในตำบลบ้านกลาง โดย เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ผ่านการปรับมาตรฐาน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ กระดาษสองปาก ที่เขียนรอยหมายเลข 5 เตียงสนาม โคมไฟสองปาก และแบบบันทึกสภาวะโรคฟันผุ ความต้องการบริการทันตกรรม และการให้บริการหลุมร่องฟัน ของกรมอนามัย เก็บข้อมูลในช่วงเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม 2556 ผลการศึกษาพบว่า การขึ้นของฟันกรามแท้ซี่แรกในเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 เป็นร้อยละ 6.0 75.1 และ 98.5 ตามลำดับ การขึ้นครบซี่ของฟันกรามแท้ซี่แรกในเด็กอนุบาล 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 เป็นร้อยละ 2.6 46.8 และ 75.0 ตามลำดับ การฟูของฟันกรามแท้ซี่แรกในเด็กอนุบาล 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 เป็นร้อยละ 1.9 15.2 และ 49.4 ตามลำดับ ฟันกรามแท้ซี่แรกด้านล่างขึ้นมากกว่าฟันกรามแท้ซี่แรกด้านบนในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การฟูของฟันกรามแท้ซี่แรกด้านล่างมากกว่าฟันกรามแท้ซี่แรกด้านบนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2

คำสำคัญ: การขึ้นของฟัน ฟันกรามแท้ซี่แรก โรคฟันผุ นักเรียนอนุบาล 2, ประถมศึกษาปีที่ 1 และ ประถมศึกษาปีที่ 2

* โรงพยาบาลหล่มสัก อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

บทนำ

ฟันกรามแท้ซี่แรกเริ่มขึ้นเมื่ออายุเฉลี่ย 5.2-6.7 ปี¹⁻⁴ ซึ่งเป็นเด็กในช่วงชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ลักษณะของฟันกรามแท้ที่ขึ้นร้อยละ 84.6 มักมีลักษณะของหลุมร่องฟันที่ลึกและแคบ⁵ เป็นแหล่งสะสมของคราบจุลินทรีย์ ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุได้ร้อยละ 90.9⁶ เด็กวัยนี้ยังแปรงฟันไม่ทั่วถึง อีกทั้งมีการบริโภคขนมที่เป็นน้ำตาลบ่อยครั้ง และการไม่ได้ไปพบทันตแพทย์เป็นประจำทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดฟันผุในฟันกรามแท้⁷ การป้องกันฟันผุในด้านบดเคี้ยวที่มีประสิทธิภาพคือการเคลือบหลุมร่องฟัน ฟันกรามแท้ที่เพิ่งขึ้นมีหลุมร่องฟันที่ลึกเหมาะสำหรับการเคลือบหลุมร่องฟัน ทำให้วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันยึดติดได้ดี และมีผลในการป้องกันฟันผุอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล⁸⁻¹⁰ หลายประเทศใช้การเคลือบหลุมร่องฟันเพื่อลดอัตราการเกิดฟันผุในด้านบดเคี้ยวโดยจัดโครงการในโรงเรียนหรือชุมชนซึ่งสามารถลดอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กได้ผลที่ดีเยี่ยม¹¹ เด็กที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันในฟันกรามแท้ซี่แรกทั้ง 4 ซี่มีสภาวะช่องปากดีกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน¹²⁻¹³

ปีการศึกษา 2555 เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตำบลบ้านกลางได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันตามสิทธิประโยชน์หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 19.5 จากการตรวจสอบสภาวะช่องปากพบว่ากลุ่มเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีฟันกรามแท้ซี่แรกผุร้อยละ 38.2¹⁴ สูงกว่าผลการตรวจของอำเภอหล่มสัก ซึ่งพบว่าฟันกรามแท้ซี่แรกผุร้อยละ 33.8¹⁵ ส่วนผลการตรวจในระดับจังหวัดพบฟันกรามแท้ซี่แรกผุร้อยละ 19.5¹⁶ ฟันกรามแท้ซี่แรกผุในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อาจเกิดจากฟันขึ้นมาแล้วระยะเวลานานหนึ่งหรือขึ้นบางส่วนและไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน

เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตำบลบ้านกลางมีฟันกรามแท้ซี่แรกผุร้อยละ 50.3¹⁴ สูงกว่าผลการตรวจของอำเภอหล่มสัก ซึ่งพบว่าฟันกรามแท้ซี่แรกผุร้อยละ 48.6¹⁵ ส่วนผลการตรวจในระดับจังหวัดพบว่าฟันกรามแท้ซี่แรกผุร้อยละ 49.2¹⁶ ฟันกรามแท้ซี่แรกผุในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อาจมาจากหลุมร่องลึกช่วงที่ฟันเพิ่งขึ้นสู่ช่องปากยังไม่ได้ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน

เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลการขึ้นของฟันกรามแท้ซี่แรกของเด็กตำบลบ้านกลาง เพื่อให้สามารถจัดบริการโครงการเคลือบหลุมร่องฟันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมจำนวนเด็กและจำนวนที่ฟันตามสิทธิประโยชน์ในหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำเป็นต้องศึกษาสถานการณ์การขึ้นและการผุของฟันกรามแท้ซี่แรกก่อน

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา สุ่มการขึ้นและการผุของฟันกรามแท้ซี่แรกของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ทั้งหมดในเขตตำบลบ้านกลาง อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เก็บข้อมูลช่วงกรกฎาคม-สิงหาคม 2556 เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ นักเรียนที่มีสุขภาพแข็งแรงและมาเรียนในวันที่ออกสำรวจ เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ เด็กที่มีความผิดปกติทางด้านการพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจ เด็กที่ไม่สามารถอ้าปากได้ เด็กที่กลัวและไม่ให้ความร่วมมือในการตรวจ

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ กระจกส่องปาก (mouth mirror) ที่เขี่ยหารอยผุหมายเลข 5 (explorer No. 5) เตียงสนาม และ โคมไฟส่องปาก แบบบันทึกสภาวะโรคฟันผุ ความต้องการบริการทันตกรรม และการให้บริการเคลือบหลุมร่องฟัน (sealant) ของ

กรรมอนามัย เกณฑ์การขึ้นของฟันคือ ฟันกรามแท้
ซี่แรกที่มีด้านบดเคี้ยวขึ้นเต็มด้าน และใช้เกณฑ์
การตรวจฟันผุขององค์การอนามัยโลก WHO Oral
Health Survey Basic Method 4th edition 1997¹⁷
วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ และ
ค่าเฉลี่ย

วิธีการเก็บข้อมูล ประสานงานขออนุญาต
ผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อดำเนินการ ชี้แจงนักเรียน
และฝากเอกสารชี้แจงผู้ปกครองและใบยินยอมไป
กับนักเรียนและขอให้ส่งกลับโรงเรียนภายใน 7 วัน
ล่วงหน้าก่อนวันตรวจ ประชุมชี้แจงและปรับ
มาตรฐานการตรวจของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข
12 คน¹⁸

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมในการ
วิจัยในคนของสำนักงานงานสาธารณสุขจังหวัด
เพชรบูรณ์ รหัสโครงการ EC5602-SSJPETCHABUN

ผลการศึกษา

นักเรียนทั้งหมด 887 คน เป็นเด็กอนุบาล 2
ร้อยละ 30.0 ประถมศึกษาปีที่ 1 ร้อยละ 33.5 ประถม
ศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 36.5 เป็นนักเรียนโรงเรียนฤทัย
วิทยามากที่สุดร้อยละ 41.7, 43.1 และ 45.7 ตามลำดับ
รองลงมา คือ โรงเรียนเมตตาชนูปถัมภ์เป็นร้อยละ
37.2, 40.3 และ 36.1 ตามลำดับ โรงเรียนที่มี
นักเรียนชั้นอนุบาล 2 น้อยที่สุดคือโรงเรียนบ้านร่อง
กระถินคิดเป็นร้อยละ 3.0 โรงเรียนที่มีเด็กประถม
ศึกษาปีที่ 1 น้อยที่สุดคือโรงเรียนบ้านป่าบงคิดเป็น
ร้อยละ 2.7 โรงเรียนที่มีเด็กประถมศึกษาปีที่ 2
น้อยที่สุดคือโรงเรียนบ้านกลางคิดเป็นร้อยละ 5.2
(ตารางที่ 1) โรงเรียนเมตตาชนูปถัมภ์และโรงเรียน
ฤทัยวิทยเป็นโรงเรียนของมูลนิธิของศาสนาคริสต์
ส่วนโรงเรียนบ้านกลาง โรงเรียนบ้านน้ำพุ โรงเรียน
บ้านป่าบง และโรงเรียนบ้านร่องกระถินเป็น
โรงเรียนของรัฐบาล

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามโรงเรียน

Table 1 Number and percentage of children by school

โรงเรียน	อนุบาล 2		ประถมศึกษาปีที่ 1		ประถมศึกษาปีที่ 2	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
บ้านกลาง	16	6.0	14	4.7	17	5.2
บ้านน้ำพุ	14	5.3	18	6.0	13	4.0
บ้านป่าบง	18	6.8	7	2.4	11	3.4
บ้านร่องกระถิน	8	3.0	10	3.4	18	5.6
เมตตาชนูปถัมภ์	99	37.2	120	40.4	117	36.1
ฤทัยวิทย	111	41.7	128	43.1	148	45.7
รวม	266	100	297	100	324	100

เด็กอนุบาล 2 และ ประถมศึกษาปีที่ 1 เป็น 51.5 และ 54.2 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) เพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยเป็นเพศชายร้อยละ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของเด็กนักเรียนจำแนกตามเพศ

Table 2 Number and percentage of children by sex

เพศ	อนุบาล 2		ประถมศึกษาปีที่ 1		ประถมศึกษาปีที่ 2	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	137	51.5	161	54.2	161	49.7
หญิง	129	48.5	136	45.8	163	50.3
รวม	266	100	297	100	324	100

เด็กนักเรียนอนุบาล 2 ประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 เป็นนักเรียนในอำเภอหล่มสักร้อยละ 78.2 80.1 และ 76.5 ตามลำดับ เป็นเด็กตำบลบ้านกลางมากที่สุด ร้อยละ 50.5 50.2 และ 48.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของเด็กนักเรียนจำแนกตามที่อยู่

Table 3 Number and percentage of children by address

ที่อยู่	อนุบาล 2		ประถมศึกษาปีที่ 1		ประถมศึกษาปีที่ 2	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อำเภอหล่มสัก	208	78.2	238	80.1	248	76.5
- ตำบลบ้านกลาง	105	50.5	120	50.4	119	48.0
- ตำบลปากช่อง	24	11.5	28	11.8	30	12.1
- ตำบลลานบ่า	19	9.1	15	6.3	17	6.9
- ตำบลนุ่งคล้า	20	9.6	27	11.4	20	8.1
- ตำบลช้างตะลูด	23	11.1	30	12.6	35	14.1
- ตำบลบ้านหวาย	2	1.0	0	0	1	0.4
- ตำบลปากดุก	0	0	2	0.8	5	2.0
- ตำบลบ้านโสก	1	0.5	0	0	1	0.4
- ตำบลนุ่งน้ำเต้า	9	4.3	6	2.5	11	4.4
- ตำบลบ้านไร่	5	2.4	10	4.2	9	3.6
อำเภออื่นๆ	58	21.8	59	19.9	76	23.5

อายุเฉลี่ยของเด็กอนุบาล 2 เท่ากับ 59.2 เดือน เด็กประถมศึกษาปีที่ 2 มีอายุเฉลี่ย 93.4 เดือน หรือ
หรือประมาณ 4 ปี 11 เดือน เด็กประถมศึกษาปีที่ 1 ประมาณ 7 ปี 9 เดือน (ตารางที่ 4)
มีอายุเฉลี่ย 80.0 เดือน หรือประมาณ 6 ปี 8 เดือน

ตารางที่ 4 อายุเฉลี่ยของเด็กนักเรียนจำแนกตามชั้นเรียน

Table 4 average age of children by level of education

ชั้นเรียน	อายุน้อยสุด(เดือน)	อายุมากที่สุด(เดือน)	อายุเฉลี่ย(เดือน)	SD
อนุบาล 2	39	78	59.2	6.2
ประถมศึกษาปีที่ 1	68	93	80.0	4.0
ประถมศึกษาปีที่ 2	85	120	93.4	4.4

การขึ้นของฟันกรามแท้ซี่แรกในเด็กอนุบาล 2 ร้อยละ 6.0 75.1 และ 98.5 ตามลำดับ (ตารางที่ 5)
ประถมศึกษาปีที่ 1 และ ประถมศึกษาปีที่ 2 เป็น

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละการขึ้นของฟันกรามแท้ซี่แรกจำแนกตามชั้นเรียน

Table 5 Number and percentage of first molars eruption by level of education

การขึ้นของ ฟันกรามแท้ซี่แรก	อนุบาล 2		ประถมศึกษาปีที่ 1		ประถมศึกษาปีที่ 2	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มีฟันกรามแท้ซี่แรกขึ้น	16	6.0	223	75.1	319	98.5
ไม่มีฟันกรามแท้ซี่แรกขึ้น	250	94.0	74	24.9	5	1.5
รวม	266	100	297	100	324	100

การขึ้นครบสี่ซี่ของฟันกรามแท้ซี่แรกในเด็ก อนุบาล 2 ประถมศึกษาปีที่ 1 และ ประถมศึกษาปี
ที่ 2 เป็นร้อยละ 2.6 46.8 และ 75.0 ตามลำดับ (ตาราง
ที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละการขึ้นครบสี่ซี่ของฟันกรามแท้ซี่แรกจำแนกตามชั้นเรียน

Table 6 Number and percentage of four first molars eruption by level of education

การขึ้นครบสี่ซี่ของ ฟันกรามแท้ซี่แรก	อนุบาล 2		ประถมศึกษาปีที่ 1		ประถมศึกษาปีที่ 2	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ฟันกรามแท้ซี่แรกขึ้นครบสี่ซี่	7	2.6	139	46.8	243	75.0
ฟันกรามแท้ซี่แรกขึ้นไม่ครบสี่ซี่	259	97.4	158	53.2	81	25.0
รวม	266	100	297	100	324	100

การผุของฟันกรามแท้ซี่แรกในเด็กอนุบาล 2 ร้อยละ 1.9 15.2 และ 49.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 7) ประถมศึกษาปีที่ 1 และ ประถมศึกษาปีที่ 2 เป็น

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละการผุของฟันกรามแท้ซี่แรกจำแนกตามชั้นเรียน

Table 7 Number and percentage of first molar caries by level of education

การผุของ ฟันกรามแท้ซี่แรก	อนุบาล 2		ประถมศึกษาปีที่ 1		ประถมศึกษาปีที่ 2	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เด็กที่มีฟันกรามแท้ซี่แรกขึ้น	5	1.9	45	15.2	160	49.4
เด็กที่ไม่มีฟันกรามแท้ซี่แรกขึ้น	261	98.1	252	84.8	164	50.6
รวม	266	100	297	100	324	100

จากตารางที่ 8 เด็กอนุบาล 2 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านขวาบนขึ้นร้อยละ 3.4 และ ผุร้อยละ 0.8 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านซ้ายบนขึ้นร้อยละ 3.8 และ ผุร้อยละ 0.4 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านซ้ายล่างขึ้นร้อยละ 4.5 และ ผุร้อยละ 1.1 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านขวาล่างขึ้นร้อยละ 3.4 และ ผุร้อยละ 0.4

เด็กประถมศึกษาปีที่ 1 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านขวาบนขึ้นร้อยละ 56.2 และ ผุร้อยละ 1.7 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านซ้ายบนขึ้นร้อยละ 53.8 และ ผุ

ร้อยละ 3.0 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านซ้ายล่างขึ้นร้อยละ 64.3 และ ผุร้อยละ 9.1 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านขวาล่างขึ้นร้อยละ 65.3 และ ผุร้อยละ 12.1

เด็กประถมศึกษาปีที่ 2 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านขวาบนขึ้นร้อยละ 89.2 และ ผุร้อยละ 12.7 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านซ้ายบนขึ้นร้อยละ 88.9 และ ผุร้อยละ 13.0 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านซ้ายล่างขึ้นร้อยละ 87.9 และ ผุร้อยละ 31.6 มีฟันกรามแท้ซี่แรกด้านขวาล่างขึ้นร้อยละ 87.6 และ ผุร้อยละ 32.4

ตารางที่ 8 ร้อยละการขึ้นและการผุของฟันกรามแท้ซี่แรกแต่ละซี่จำแนกตามชั้นเรียน

Table 8 Percentage of dental caries affected first molars, by level of education

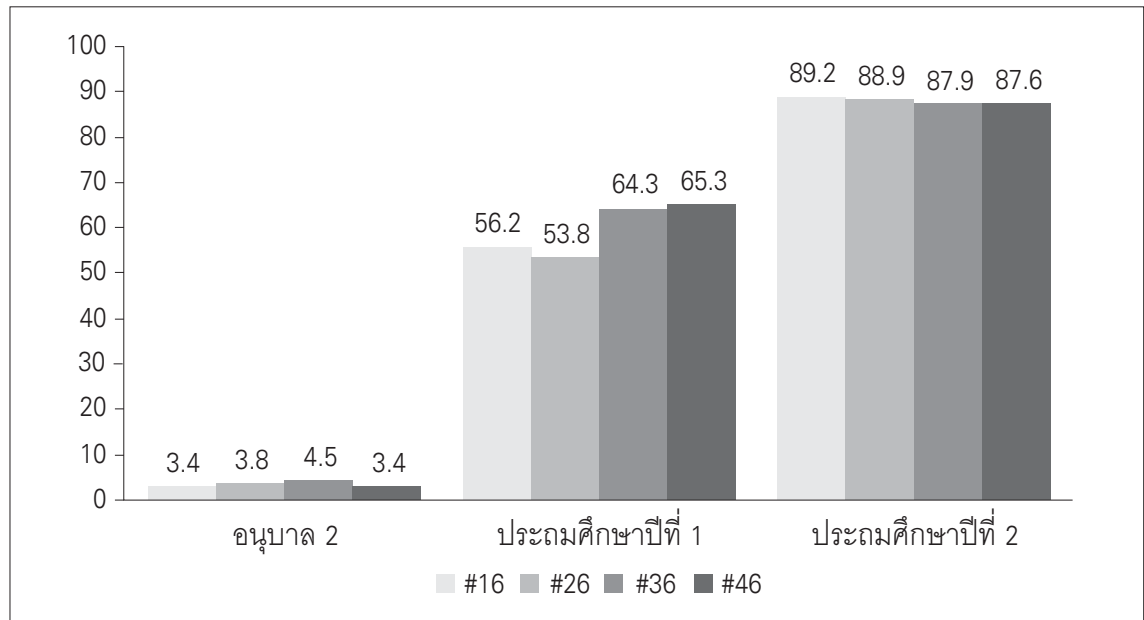
ร้อยละการขึ้นและ การผุของฟันกราม แท้ซี่แรกแต่ละซี่	ฟันกรามแท้ซี่แรก ด้านขวาบน(#16)		ฟันกรามแท้ซี่แรก ด้านซ้ายบน(#26)		ฟันกรามแท้ซี่แรก ด้านซ้ายล่าง(#36)		ฟันกรามแท้ซี่แรก ด้านขวาล่าง(#46)	
	ขึ้น	ผุ	ขึ้น	ผุ	ขึ้น	ผุ	ขึ้น	ผุ
อนุบาล 2	3.4	0.8	3.8	0.4	4.5	1.1	3.4	0.4
ประถมศึกษาปีที่ 1	56.2	1.7	53.8	3.0	64.3	9.1	65.3	12.1
ประถมศึกษาปีที่ 2	89.2	12.7	88.9	13.0	87.9	31.6	87.6	32.4

() number of tooth = two digits system

ฟันกรามแท้ซี่แรกด้านล่างขึ้นมากกว่าฟันกรามแท้ซี่แรกด้านล่างมากกว่าฟันกรามแท้ซี่แรกด้านบนในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (ภาพที่ 1) และการยุของฟันกรามแท้ซี่แรกด้านล่างมากกว่าฟันกรามแท้ซี่แรกด้านบนในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 (ภาพที่ 2)

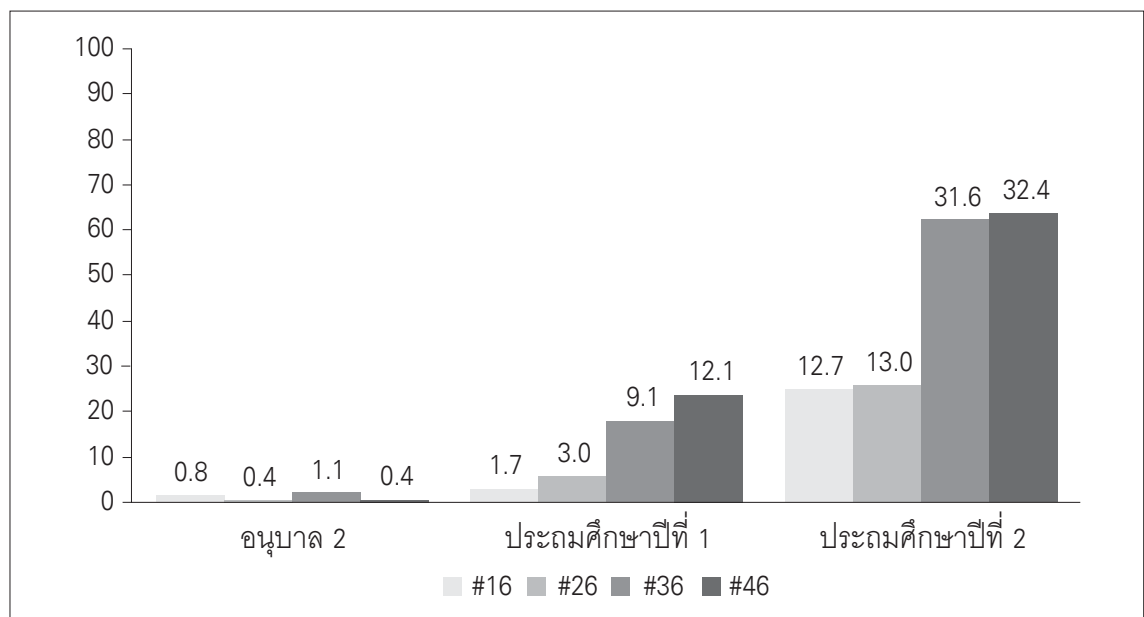
ภาพที่ 1 ร้อยละการขึ้นของฟันกรามแท้ซี่แรกแต่ละซี่จำแนกตามชั้นเรียน

Figure 1 Percentage of erupted first molars located in the mouth, by level of education



ภาพที่ 2 ร้อยละการยุของฟันกรามแท้ซี่แรกแต่ละซี่จำแนกตามชั้นเรียน

Figure 2 Percentage of dental caries affected first molars, by level of education



บทวิจารณ์

จากการศึกษาพบว่าเด็กอนุบาล 2 มีอายุเฉลี่ย 4 ปี 11 เดือน พบการขึ้นของฟันกรามแท้ครั้งแรกเป็นร้อยละ 6.0 เด็กประถมศึกษาปีที่ 1 อายุเฉลี่ย 6 ปี 8 เดือน พบการขึ้นของฟันกรามแท้ครั้งแรกเป็นร้อยละ 75.1 และเด็กประถมศึกษาปีที่ 2 อายุเฉลี่ย 7 ปี 9 เดือน พบการขึ้นของฟันกรามแท้ครั้งแรกเป็นร้อยละ 98.5 ใกล้เคียงกับการศึกษาของบริندا จรูไพรวัลย์¹⁹ พบว่า การขึ้นของฟันกรามแท้ครั้งแรกในช่วงอายุ 4 ปี เป็นร้อยละ 3.2 ช่วงอายุ 6 ปีเป็นร้อยละ 77.4 และช่วงอายุ 7 ปีเป็นร้อยละ 96.8

การขึ้นของฟันกรามแท้ครั้งแรกในเด็กประถมศึกษาปีที่ 1 ร้อยละ 75.1 มากกว่าชั้นอนุบาล 2 ร้อยละ 69.1 และขึ้นครบสี่ซี่ร้อยละ 46.8 แสดงให้เห็นว่าฟันกรามแท้ครั้งแรกส่วนใหญ่ขึ้นในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 6 ปี 8 เดือนใกล้เคียงกับการศึกษาของ Khan¹ ที่พบว่า การขึ้นของฟันกรามแท้ครั้งแรกเมื่ออายุเฉลี่ย 6 ปี 6-8 เดือน การตั้งเป้าหมายเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กประถมศึกษาปีที่ 1 ของโครงการเคลือบหลุมร่องฟันจึงเหมาะสม

การขึ้นของฟันกรามแท้ครั้งแรกในเด็กประถมศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 98.5 และขึ้นครบสี่ซี่ร้อยละ 75.0 หากมีทรัพยากรเพียงพอ และต้องการให้ครอบคลุมฟันกรามแท้ครั้งแรกให้มากที่สุด ควรให้บริการเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วย เพราะเด็กที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันในฟันกรามแท้ซี่แรกทั้ง 4 ซี่จะมีสภาวะช่องปากดีกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน¹²⁻¹³ ส่วนการขึ้นของฟันกรามแท้ครั้งแรกในเด็กอนุบาล 2 ต่ำมาร้อยละ 6.0 ไม่สมควรที่จะดำเนินโครงการเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กอนุบาล 2

การผูกของฟันกรามแท้ครั้งแรกในเด็กอนุบาล 2 ประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 เป็นร้อยละ 1.9 15.2 และ

49.4 ตามลำดับแตกต่างจากการศึกษาของ Phipps KR, Ricks TL และ Blahut P²⁰ พบว่าการผูกของฟันกรามแท้ครั้งแรกในเด็กอนุบาลประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 เป็นร้อยละ 20.0 30.0 และ 38.0 ตามลำดับ

การผูกของฟันกรามแท้ครั้งแรกในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นร้อยละ 49.4 การผูกของฟันกรามแท้ครั้งแรกในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นร้อยละ 15.2 พบว่าการผูกของฟันกรามแท้ครั้งแรกในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มากกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงร้อยละ 34.2 เนื่องจากปีงบประมาณ 2555 มีการจัดบริการเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กประถมศึกษาปีที่ 1 เพียงร้อยละ 19.5 และมีอัตราการหลุดของสารเคลือบหลุมร่องฟันภายใน 6 เดือนสูงถึงร้อยละ 53²¹ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการยึดอยู่ของสารเคลือบหลุมร่องฟันคือ ตำแหน่งของฟัน การมีผู้ช่วยทันตแพทย์ และการตรวจเช็คหลังการเคลือบหลุมร่องฟัน²² การเพิ่มการยึดอยู่ของสารเคลือบหลุมร่องฟันได้แก่ การกันน้ำลาย การใช้วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดเรซิน การเคลือบหลุมร่องฟันในฟันที่ขึ้นเต็มซี่ รวมทั้ง เทคนิคที่ดีและการปฏิบัติตามมาตรฐานของผู้ปฏิบัติการเคลือบหลุมร่องฟัน²³ จึงต้องมีการจัดการให้บริการครอบคลุม โดยเพิ่มเจ้าหน้าที่ออกให้บริการในช่วงที่ทำโครงการเคลือบหลุมร่องฟัน ให้มีผู้ช่วยทันตแพทย์ และจัดอบรมเทคนิคการเคลือบหลุมร่องฟันแก่เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริการเคลือบหลุมร่องฟันและให้ครอบคลุมเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพิ่มขึ้น

ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบการขึ้นของฟันกรามแท้ครั้งแรกด้านล่างมากกว่าด้านบนเนื่องจากฟันกรามแท้ครั้งแรกด้านล่างจะขึ้นก่อนด้านบน²⁴⁻²⁶ พบการผูกของฟันกรามแท้ครั้งแรกด้านล่างมากกว่าด้านบนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 แสดงให้เห็นว่าฟันล่างมีความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุได้

มากกว่าฟันบน ดังนั้นหากมีทรัพยากรไม่เพียงพอ อาจพิจารณาให้บริการเคลือบหลุมร่องฟันในฟันล่างก่อน

ข้อจำกัดของการวิจัยนี้คือ เก็บข้อมูลเฉพาะเด็กในโรงเรียน ยังมีเด็กส่วนหนึ่งที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจนถึงอายุ 6 ปี ซึ่งมีสภาวะช่องปากที่แตกต่างกัน และการศึกษาไม่ได้ศึกษาปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อการขึ้นและการยุบของฟันกรามแท้ซี่แรก

ข้อเสนอแนะ

1. ฟันกรามแท้ซี่แรกของเด็กประถมศึกษาปีที่ 1 มีร้อยละ 15.4 และเด็กประถมศึกษาปีที่ 2 มีสูงถึงร้อยละ 49.4 ดังนั้นต้องพัฒนางานส่งเสริมป้องกันฟันผุในเด็กประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นเพื่อลดการเกิดฟันผุในฟันกรามแท้ซี่แรกในประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการให้บริการเคลือบหลุมร่องฟันเด็กประถมศึกษาปีที่ 1 ครอบคลุมมากขึ้น ด้วยการเพิ่มเจ้าหน้าที่

ออกให้บริการในช่วงที่ทำโครงการเคลือบหลุมร่องฟันให้มีผู้ช่วยทันตแพทย์ และจัดอบรมเทคนิคการเคลือบหลุมร่องฟันแก่เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริการเคลือบหลุมร่องฟัน

2. การยุบของฟันกรามแท้ซี่แรกด้านล่างในเด็กประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 มากกว่าฟันกรามแท้ซี่แรกด้านบน หากทรัพยากรไม่เพียงพออาจพิจารณาให้บริการเคลือบหลุมร่องฟันในฟันกรามแท้ซี่แรกด้านล่างก่อน

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณ นายแพทย์พงศ์พิชญ์ วงศ์มณี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลห่มสัก ดร.เกษร วงศ์มณี สาธารณสุขอำเภอห่มสัก ทันตแพทย์หญิงสุปรียา เครือสาร หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม รวมทั้งเครือข่ายสาธารณสุขอำเภอห่มสักที่ช่วยอำนวยความสะดวกและเก็บข้อมูลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Khan N.Eruption Time of Permanent Teeth in Pakistani Children.Iranian J Publ Health, 2011; 40(4): 63-73
2. KutesaA,Nkamba ME,MuwaziL,Buwenbo W,Rwenyonyi MC. Weight, hight and eruption times of permanent teeth of children aged 4-15 years in Kampala, Uganda: BMC Oral Health. 2013, 13:15 (20 March 2013) Avialable from : <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/13/15>
3. Agarwal KN, Gupta R, Faridi MMA and Kalra N. Pernament dentition in Delhi boys of age 5-14 Years. India Ped. 2004; 41:1031-1035
4. Khan BN, Chohan NA, Al-Mograbi B, Al-Deyab, Zahid T and Al-Moutairi M. Eruption time of permanent first molars and incisors among a sample of Saudi male schoolchildren. Saudi Dent J.2006;18(1):18-24
5. Wang JD, Chen X, Frencken J, DU M and Chen Z. Dental caries and first permanent molar pit and fissure morphology in 7-to 8-year-old children in Wulan, China. Inter J Oral Sci. 2012; 4 : 157-160
6. Kaste LM, Selwitz RH, Oldakowski RJ, Brunelle JA, WinnDM, Brown LJ. Coronal caries in the primary and permanent dentition of children and adolescents 1-17 years of age: United States, 1988-1991. J Dent Res.1996;75(spec):631-641.
7. Rethman J. Trends in preventive care: caries risk assessment and indications for sealants. JADA; 2000:131:8s-12s
8. Weintraub AJ. Pit and Fissure Sealants in High-Caries-Risk Individuals. J Dent Ed, 2001; 65(10):1084-1090
9. Locker D and Jokovic. Prevention Part 8: The use of pit and fissure sealants in preventing caries in the permanent dentition of children. British Dent J; 2003:195(7): 375-378
10. Gooch FB, Griffin OS, Gray KS, Kohn GW, Rozier GR, Mark S, et al. Preventing dental caries through School-based sealant programs : updated recommendations and reviews of evidence. JADA . 2009; 140(11): 1356-1365
11. Oulis JC,Berdouses DE, Mamai-Homata and Polychronopoulou A. Prevalence of sealants in relation to dental caries on the permanent molars of 12 and 15-year-old Greek adolescents. A national pathfinder survey. BMC Public Health 2011, 11:100 (18 March 2013) Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/100>
12. Wendt LK, Koch G, Birkhed D. Long-term evaluation of a fissure sealing programme in Public Dental Service clinics in Sweden.Swed Dent J 2001; 25(2):61-65.
13. Parnell CA, O'Farrell M, Howell F, Hegarty M. Evaluation of a community fissure sealant programme in County Meath, Ireland.Com Dent Health 2003; 20(3):146-152.

14. รายงานการตรวจสภาวะช่องปาก ความต้องการบริการทันตกรรม และการให้บริการเคลือบหลุมร่องฟัน ตำบลบ้านกลาง อำเภอห่มสัก: สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์; 2555.
15. รายงานการตรวจสภาวะช่องปาก ความต้องการบริการทันตกรรม และการให้บริการเคลือบหลุมร่องฟันอำเภอห่มสัก: โรงพยาบาลห่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์; 2555.
16. รายงานการตรวจสภาวะช่องปาก ความต้องการบริการทันตกรรม และการให้บริการเคลือบหลุมร่องฟัน จังหวัดเพชรบูรณ์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์; 2555.
17. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4th ed. England: Universal Copyright Convention, 1997, p. 41.
18. เพ็ญแข ลาภยั้ง. เอกสารประกอบการปรับมาตรฐานการตรวจในการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากกรุงเทพมหานคร. การปรับมาตรฐานการตรวจในการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากกรุงเทพมหานคร. 12 มกราคม 2553, โรงแรมปรีณัฐตันพาร์คสวีท, กรุงเทพมหานคร
19. ปรีณดา จรุไพรวัลย์. การขึ้นของฟันถาวรในเด็กอายุ 4-12 ปีที่มารับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.มหิดล, ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก, มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย, 2543
20. Phipps KR, Ricks TL and Blahut P. Permanent first molar eruption and caries patterns in American Indian and Alaska Native children: Challenging the concept of targeting second grade for school-based sealant programs. J Public Health Dent. 2013; 73: 175-178
21. รายงานการตรวจสอบคุณภาพ sealant ตำบลบ้านกลาง อำเภอห่มสัก: สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์; 2555
22. TianviwatS,HintaoJ,ChongsuvivatwongV,Thitasomakul S. and Sirisakulveroj B. Factors related to short-term Retention of sealant in permanent molar teeth provided in the school mobile dental clinic, Songkla province, Southern Thailand. J Public Health. 2011; 41(1):50-58
23. Azarpazhooh A and Main AP. Pit and fissure sealants in the prevention of dental caries in children and adolescents: a systemic review. JCDA.2008; 74(2): 171-177
24. Sato Sadakatsu, Eruption of permanent teeth: A color atlas. American edition, IshiyakuEuroAmerica, Inc., Tokyo, 1990, p 7
25. Diamanti J and Townsend. New standards for permanent tooth emergence in Australian children. Aus Dent J. 2003;48(1):39-42
26. Moslemi M. An epidemiological survey of the time and sequence of eruption of permanent teeth in 4-15-year-olds in Tehran, Iran. Int J Paediatr Dent. 2004;14(6):432-438

Permanent First Molar Eruption and Dental Caries in Children of Banklang Subdistrict, Lomsak District, Pethchabun Province

Tiwa Muangmuen* *D.D.S.,M.P.H.(Hospital Administration)*

Abstract

The purpose of this study was to explore first molar eruption and dental caries in children of Banklang subdistrict, Lomsak district, Pethchabun province. Descriptive study was used to collect data from second-grade kindergarten, first and second-grade school children from July to August 2013. The instruments were mouth mirror, dental explorer no.5, portable dental chair, portable dental lamp and oral examination form developed by Department of Health. Data were collected by calibrated dental nurses. Findings revealed that the percentage with first molars erupted was 6.0 percent in second-grade kindergarten, 75.1 percent in first and 98.5 percent in second-grade school children. The percentage with four erupted first molars was 2.6 percent in second-grade kindergarten, 46.8 percent in first and 75.0 percent in second-grade school children. The percentage with dental caries in first molars was 1.9 percent in second-grade kindergarten, 15.2 percent in first and 49.4 percent in second-grade school children. The lower first molars eruption was more than the upper first molars eruption in first-grade school children. The dental caries of lower first molars was more than the upper first molar in first and second-grade school children.

Keywords : *tooth eruption, permanent first molar, dental caries, second-grade kindergarten, first and second-grade school children*

* Lomsak hospital Pethchabun province