

บทวิชาการ

การศึกษาเปรียบเทียบการเคลือบหลุมร่องฟัน ในสถานพยาบาลและนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม)

ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา จังหวัดนครสวรรค์

ประกาศรี วลัยธุส์เสถียร* พ.ป., สม.

บทคัดย่อ

ได้ศึกษาการเคลือบหลุมร่องฟัน ในเด็กนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ทั้ง 12 อำเภอ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 7,010 คน จำนวนฟัน 16,824 ซี่ ผลการประเมินเปรียบเทียบการติดแน่นของสารเคลือบหลุมร่องฟันเมื่อครบ 6 เดือน ระหว่างการให้บริการภายในสถานพยาบาลและการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) พบว่า ให้ผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t\text{-test}=8.9$; $p\text{-value}< 0.05$) การเคลือบหลุมร่องฟันที่ให้บริการภายในสถานพยาบาล จำนวน 10 อำเภอ ให้ผลการประเมินเฉลี่ยร้อยละ 80.63 โดยอำเภอโกรกพระให้ผลสูงสุตร้อยละ 95.60 เปรียบเทียบกับให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) จำนวน 2 อำเภอ ให้ผลการประเมินเฉลี่ยร้อยละ 57.11 โดยมีค่าเฉลี่ยสารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่นร้อยละ 76.17 หลุดบางส่วนร้อยละ 13.43 และหลุดหมดร้อยละ 10.40 สาเหตุที่ผลประเมินผลการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) ให้ผลต่ำกว่าการให้บริการภายในสถานพยาบาล อาจมีสาเหตุจากความพร้อมของสถานบริการเมื่อออกหน่วยเคลื่อนที่ประสิทธิภาพอุปกรณ์ที่มีลักษณะเป็นชุดเคลื่อนที่ และความพร้อมของบุคลากรที่ต้องเดินทางออกปฏิบัติงานนอกสถานพยาบาล แม้การให้บริการเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยให้บริการแบบภาคสนามจะให้ผลประเมินต่ำเมื่อเทียบกับการให้บริการภายในสถานพยาบาล แต่เป็นกิจกรรมเชิงรุกทางด้านทันตกรรมที่ให้ออกาสแก่เด็กนักเรียนที่ขาดความพร้อมในการเข้าถึงบริการในสถานพยาบาล และช่วยให้บริการทางทันตกรรมครอบคลุมเด็กนักเรียนได้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดอุบัติการณ์ การเกิดโรคฟันผุในภาพรวมได้

คำสำคัญ : การเคลือบหลุมร่องฟัน

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์

บทนำ

ปัญหาทางช่องปากมีผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวม เพราะฟันและอวัยวะอื่นๆ ในช่องปาก เป็นส่วนแรก ในระบบทางเดินอาหารที่ช่วยบดเคี้ยว คลุกเคล้า และย่อยอาหาร ช่วยให้ระบบย่อยอาหารอื่นๆ ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ จากการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติ พบว่าโรคฟันผุยังเป็นปัญหาไม่มีแนวโน้มลดลง โดยพบว่าโรคฟันผุในฟันแท้กลุ่มอายุ 12 ปี มีอัตราเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 49.2, 53.9, 57.3 และ 63.3 ในปี 2532, 2537, 2544 และ 2550 ตามลำดับ^{1, 2, 3, 4} และจากรายงานการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2543-2544³ รายงานสถานะฟันผุในฟันน้ำนมในเด็กอายุ 3 ปี เป็นโรคฟันผุร้อยละ 65.7 ฟันผุพบมากที่สุดที่ฟันหน้าบนเด็กอายุ 5-6 ปี พบโรคฟันผุในฟันน้ำนมร้อยละ 87.4 โดยพบมากที่สุดที่ฟันกรามล่างและฟันกรามบน โดยพบโรคฟันผุในฟันน้ำนมในเขตชนบทสูงกว่าในเขตเมือง ในกลุ่มอายุ 12 ปี เป็นโรคฟันผุในฟันถาวรร้อยละ 57.3 ฟันผุที่พบมากที่สุดเป็นฟันกรามซี่ที่ 1 และซี่ที่ 2 กลุ่มอายุ 15 ปี เป็นโรคฟันผุในฟันถาวรร้อยละ 62.1 ฟันผุที่พบมากที่สุดเป็นฟันกรามซี่ที่ 1 และซี่ที่ 2 กลุ่มอายุ 35-44 ปี เป็นโรคฟันผุในฟันถาวรร้อยละ 85.6 กลุ่มอายุ 6-74 ปี เป็นโรคฟันผุในฟันถาวร ร้อยละ 95.6 อัตราโรคฟันผุในฟันถาวรพบในเขตเมืองสูงกว่าในเขตชนบท จากรายงานดังกล่าวโรคฟันผุในฟันถาวรจะมีอัตราส่วนเพิ่มขึ้นเมื่อมีอายุสูงขึ้น และฟันผุที่พบมากและพบลำดับต้นๆ เป็นฟันกรามซี่ที่ 1 และฟันกรามซี่ที่ 2 ซึ่งเป็นฟันกรามซี่แรกและทำหน้าที่สำคัญในการบดเคี้ยวอาหาร จากการศึกษาของ Bohannon⁵ พบว่าฟันกรามถาวรที่ขึ้นใหม่ เป็นโรคฟันผุมากกว่าฟันซี่อื่นๆ จากรายงานการประชุมนานาชาติซึ่งจัดขึ้นโดย National Institution OF Health⁶ ในปี ค.ศ. 1984 สรุปว่าการเคลือบหลุมร่องฟันมีความปลอดภัย และป้องกันโรคฟันผุที่หลุมร่องฟันด้านบดเคี้ยวได้ดี แม้ว่า

การป้องกันโรคฟันผุมีหลายวิธี เช่น การเติมฟลูออไรด์ในน้ำดื่มจะช่วยลดอัตราการเกิดฟันผุได้มากโดยพบว่า จะลดความชุกของโรคฟันผุในฟันน้ำนม ได้ร้อยละ 40-49 และในฟันแท้ได้ร้อยละ 50-59 แต่เป็นการป้องกันโรคฟันผุด้านต่างๆ ของตัวฟันถาวร มากกว่าด้านบดเคี้ยวที่มีหลุม และร่องฟันลึก^{7, 8, 9, 10, 11}

การเคลือบหลุมร่องฟันในฟันถาวร เป็นการป้องกันการเกิดโรคฟันผุ โดยเฉพาะการเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กที่ฟันถาวรเริ่มขึ้น จะช่วยลดอัตราการเกิดโรคฟันผุ และช่วยให้เด็กมีสุขภาพดีขึ้น¹² การศึกษานี้เปรียบเทียบการยึดติดแน่นของการเคลือบหลุมร่องฟัน ในสถานพยาบาล และนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

1. ระยะเวลาการดำเนินงาน พฤษภาคม 2549-มีนาคม 2550

2. ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อายุ 6-7 ปี ใน 12 อำเภอ จังหวัดนครสวรรค์ ประกอบด้วย อ.เมืองนครสวรรค์ อ.ไพศาลี อ.พยุหะคีรี อ.ท่าตะโก อ.โกรกพระ อ.แม่วงก์ อ.บรรพตพิสัย อ.ชุมแสง อ.ลาดยาว อ.เก้าเลี้ยว อ.ตาคลี อ.หนองบัว

2.2 ตัวอย่างฟันเป็นฟันกรามที่มีคุณสมบัติครบ 3 ข้อ ดังนี้

- ฟันกรามซี่ 16, 26, 36, 46 ไม่มีรอยผุ
- ตัวฟันโผล่ออกมาแล้วทั้งซี่
- บนด้านบดเคี้ยวมีหลุมและร่องลึกเป็นลักษณะตัวอักษร V หรือคอกขวด

3. ชนิดของการให้บริการ การให้บริการเคลือบหลุมร่องฟัน ให้บริการทั้งภายในสถานพยาบาลและนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) โดยทันตแพทย์ และ

เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข มีรายละเอียด ดังนี้

- บริการภายในสถานพยาบาล (ให้บริการที่คลินิกทันตกรรมในโรงพยาบาลและสถานอนามัยขนาดใหญ่) ประกอบด้วย อ.เมื่องนครสวรรค์ อ.ไพศาลี อ.พยุหะคีรี อ.ท่าตะโก อ.โกรกพระ อ.แม่วงก์ อ.บรรพตพิสัย อ.ชุมแสง อ.ลาดยาว อ.เก้าเลี้ยว

- บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม เป็นการให้บริการที่หน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ในโรงเรียนประถมศึกษา) ประกอบด้วย อ.ตาคลี อ.หนองบัว

4. เครื่องมือและอุปกรณ์

4.1 เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในสถานพยาบาล และนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) มีลักษณะต่างกัน ดังตารางด้านล่าง

4.2 อุปกรณ์

- กระบอกสองปาก ที่เขียนหยาบๆ ปากคืบ ล้าลิ
- ม้วนล้าลิ
- ผงขัดอย่างละเอียด
- Applicator และ หลอดพลาสติก
- กรด (Etchant) ชนิดเจล
- สารเคลือบหลุมร่องฟันชนิด Light Cure White Sealant Resin ยี่ห้อ 3 M

4.3 บุคลากร

ทันตแพทย์และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ที่ได้รับการปรับมาตรฐานเทคนิคการเคลือบหลุมร่องฟัน โดยงานทันตสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนครสวรรค์

5. วิธีการเคลือบหลุมร่องฟัน

5.1 การตรวจคัดกรองเพื่อสำรวจสภาวะฟันด้านบดเคี้ยว เพื่อเลือกฟันที่มีลักษณะตามข้อบ่งชี้

5.2 การเตรียมฟัน

- ใช้ผงขัดฟันอย่างละเอียด ขัดฟันให้สะอาด
- ทำความสะอาดโดยพ่นน้ำและเป่าลมให้แห้ง

5.3 กันน้ำลายด้วยล้าลิ และเป่าลมให้ฟันแห้ง

5.4 ปรับสภาพผิวเคลือบฟัน ด้วยกรด (Etchant) ทิ้งไว้ 20 วินาที

5.5 ทำความสะอาดฟัน โดยการพ่นน้ำ เปลี่ยนล้าลิใหม่ เป่าลมให้ฟันแห้ง ฟันที่ถูกปรับสภาพแล้ว ควรมีสีขาวขุ่นไม่เป็นมัน

5.6 การเคลือบหลุมร่องฟันโดยใช้สารเคลือบหลุมร่องฟัน เมื่อเคลือบหลุมร่องฟันแล้ว ฉายแสงด้วยเครื่องฉายแสงชนิดที่มองเห็นได้นาน 40 วินาที

5.7 ตรวจสอบการเคลือบหลุมร่องฟัน สารเคลือบหลุมร่องฟันทาทั่วด้านบดเคี้ยวหรือไม่ การยึดติดแน่นดี

ตารางเครื่องมือที่ใช้ในสถานพยาบาลและนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม)

ชนิดเครื่องมือ	ในสถานพยาบาล	นอกสถานพยาบาล
1. แก้วให้บริการ	Master unit	แก้วสนาม
2. เครื่องกรอฟัน	Master unit	ชนิดเคลื่อนที่
3. เครื่องดูดน้ำลาย	Master unit	แบบตู้ปลา
4. โคมไฟ	Master unit	ชุดเคลื่อนที่
5. เครื่องฉายแสง	ชนิดแสงมองเห็น	ชนิดแสงมองเห็น

5.8 ฉีดน้ำล้างทำความสะอาดฟัน และให้เด็กนักเรียนบ้วนปาก

5.9 สุ่มตรวจความคงอยู่และการติดแน่นของสารเคลือบหลุมร่องฟัน หลังจากการเคลือบหลุมร่องฟัน 6 เดือน โดยใช้ตัวอย่างฟันที่ใช้ในการศึกษาจากเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันประมาณร้อยละ 10 แยกตามอำเภอ โดยใช้วิธี simple random sampling แบบประเมินผล ใช้แบบประเมินการยึดติดเป็น 3 ระดับ ติดแน่นทั้งหมด หลุดบางส่วน หลุดหมด

6. การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ประเมินผลการศึกษาการเคลือบหลุมร่องฟันโดยประเมินคุณภาพการติดแน่นของสารเคลือบหลุมร่องฟันภายใน 6 เดือน โดยใช้สถิติร้อยละ และ t-test ในการเปรียบเทียบผลการติดแน่นของสารเคลือบหลุมร่องฟันระหว่างการให้บริการภายในสถานพยาบาล และการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการเคลือบหลุมร่องฟันเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์ รวม 12 อำเภอ (ตารางที่ 1) เป็นเด็กนักเรียน 7,010 คน จำนวนฟัน 16,824 ซี่ เฉลี่ย 2.4 ซี่/คน แยกเป็นการให้บริการภายในสถานพยาบาล 10 อำเภอ จำนวนเด็กนักเรียน 5,730 คน จำนวนฟัน 13,752 ซี่ และการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) 2 อำเภอ คือ อำเภอตากลี และ อำเภอหนองบัว รวมเด็กนักเรียน 1,280 คน จำนวนฟัน 3,072 ซี่ ผลการสุ่มประเมินผลงานการเคลือบหลุมร่องฟันหลังดำเนินงานแล้ว 6 เดือน โดยสุ่มเด็กนักเรียนร้อยละ 10 จากจำนวนทั้งหมด (ตารางที่ 2) เป็นเด็กนักเรียนจำนวน 772 คน คิดเป็นฟัน จำนวน 2,077 ซี่ แยกเป็นการให้บริการภายในสถานพยาบาล 623 คน

1,683 ซี่ และการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) 149 คน 394 ซี่ ผลการประเมินการให้บริการภายในสถานพยาบาล สารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่น ร้อยละ 80.63 หลุดบางส่วนร้อยละ 11.71 และหลุดหมดร้อยละ 7.66 แยกตามอำเภอ สารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่น ร้อยละ 95.60, 89.44, 87.27, 86.05, 84.88, 80.49, 78.53, 78.19, 77.66, 56.56

ตารางที่ 1 จำนวนเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และจำนวนฟันที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ภายในและนอกสถานพยาบาล

Table 1 Number of first grade children and sealed teeth categorized by dental clinic and mobile clinic

รายชื่ออำเภอ	จำนวนที่เคลือบหลุมร่องฟัน	
	คน	ซี่
1. บริการภายในสถานพยาบาล		
- อ.ไพศาลี	490	1,176
- อ.พยุหะคีรี	390	960
- อ.ท่าตะโก	410	888
- อ.โกรกพระ	250	600
- อ.แม่วงก์	360	864
- อ.บรรพตพิสัย	440	1,080
- อ.ชุมแสง	470	1,152
- อ.เมืองนครสวรรค์	1,790	4,296
- อ.ลาดยาว	760	1,824
- อ.เก้าเลี้ยว	370	912
รวม 10 อำเภอ	5,730	13,752
2. บริการภายนอกสถานพยาบาล		
- อ.ตากลี	800	1,920
- อ.หนองบัว	480	1,152
รวม 2 อำเภอ	1,280	3,072
รวมทั้งหมด 12 อำเภอ	7,010	16,824

ในอำเภอโกรกพระ, แม่वंก, ไผ่ศาลี, บรรพตพิสัย, ท่าตะโก, แก้วเลี้ยว, ชุมแสง, ลาดยาว, เมืองนครสวรรค์, พยุหะคีรี ตามลำดับ ผลการประเมินการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) สารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่นร้อยละ 57.11 หลุดบางส่วนร้อยละ 20.81 และหลุดหมดร้อยละ 22.08 แยกตามอำเภอ สารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่นเป็นร้อยละ 58.82, 56.20 ในอำเภอหนองบัว และตาคลี ตามลำดับ เฉลี่ยทั้งจังหวัด

สารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่น ร้อยละ 76.17 หลุด
บางส่วนร้อยละ 13.43 และหลุดหมดร้อยละ 10.40

ผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติการติดแน่นของ
สารเคลือบหลุมร่องฟันเปรียบเทียบการให้บริการ
ภายในสถานพยาบาลและการให้บริการภายนอก
สถานพยาบาล (ภาคสนาม) โดยใช้ t-test พบว่า
ให้ผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t\text{-test} = 8.9$;
 $p\text{-value} < 0.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการเคลือบหลุมร่องฟันจากการสุ่มประเมินเมื่อครบ 6 เดือน ภายในและนอกสถานพยาบาล
Table 2 The retention of sealed teeth which were sampled after 6 months of treatment categorized by dental clinics and mobile clinics

รายชื่ออำเภอ	จำนวนตัวอย่างที่สุ่มเมื่อครบ 6 เดือน		ผลการประเมิน					
			ติดแน่น		หลุดบางส่วน		หลุดหมด	
	คน	ซี่	ซี่	ร้อยละ	ซี่	ร้อยละ	ซี่	ร้อยละ
1. บริการภายในสถานพยาบาล								
- อ.ไพศาลี	51	165	144	87.27	16	9.70	5	3.03
- อ.พยุหะคีรี	42	122	69	56.56	27	22.13	26	21.31
- อ.ท่าตะโก	40	86	73	84.88	12	13.96	1	1.16
- อ.โกรกพระ	29	91	87	95.6	4	4.40	0	0.00
- อ.แม่่วงก์	44	142	127	89.44	11	7.75	4	2.81
- อ.บรรพตพิสัย	63	172	148	86.05	14	8.14	10	5.81
- อ.ชุมแสง	50	163	128	78.53	26	15.95	9	5.52
- อ.เมืองนครสวรรค์	183	376	292	77.66	46	12.23	38	10.11
- อ.ลาดยาว	80	243	190	78.19	24	9.88	29	11.93
- อ.เก้าเลี้ยว	41	123	99	80.49	17	13.82	7	5.69
รวม 10 อำเภอ	623	1,683	1,357	80.63	197	11.71	129	7.66
2. บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม)								
- อ.ตาคลี	98	258	145	56.20	42	16.28	71	27.52
- อ.หนองบัว	51	136	80	58.82	40	29.41	16	11.77
รวม 2 อำเภอ	149	394	225	57.11	82	20.81	87	22.08
รวมทั้งหมด 12 อำเภอ	772	2,077	1,582	76.17	279	13.43	216	10.40
$t - test = 8.9 ; p - value < 0.05$ สารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่น เปรียบเทียบการให้บริการภายในสถานพยาบาลและการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม)								

บทวิจารณ์

ผลการประเมินการเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 12 อำเภอ เมื่อดำเนินการแล้ว 6 เดือน ได้ค่าเฉลี่ยสารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่นร้อยละ 76.17 การติดแน่นของสารเคลือบหลุมร่องฟันเปรียบเทียบการให้บริการภายในสถานพยาบาลและการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) โดยใช้ t-test พบว่า ให้ผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t\text{-test} = 8.9$; $p\text{-value} < 0.05$) การให้บริการภายในสถานพยาบาล ส่วนมากแล้วให้ผลใกล้เคียงกันคือ 8 ใน 10 อำเภอ สารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่น ร้อยละ 77.66-89.44 โดยมีผลสูงสุดร้อยละ 95.60 และต่ำสุดร้อยละ 56.56 ผลเฉลี่ยร้อยละ 80.63 เมื่อเทียบกับการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) จำนวน 2 อำเภอ ได้ค่าเฉลี่ยสารเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่นร้อยละ 57.11 ซึ่งให้ผลต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของการให้บริการภายในสถานพยาบาล ซึ่งน่าจะมาจากปัจจัยต่างๆ ทั้งความพร้อมของสถานที่ เช่น สถานที่ให้บริการมีแสงสว่างไม่พอ อากาศอบอ้าว และความสะดวกสบายขณะให้บริการมีน้อย ความพร้อมและประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ต้องใช้เครื่องมือแบบเคลื่อนที่และมีการดัดแปลงอุปกรณ์บางอย่าง เช่น ยูนิททำฟันเป็นเก้าอี้สนามที่ใช้โคมไฟแยกทำให้แสงสว่างไม่พอหรือปรับได้ไม่ตรงตำแหน่ง การปรับตำแหน่งของผู้รับบริการได้ไม่ดี เครื่องดูดน้ำลายเป็นแบบตู้ปลาซึ่งมี

กำลังดูดน้อย ขณะที่การให้บริการภายในสถานพยาบาลใช้เครื่องมือชนิด Master unit ที่มีอุปกรณ์ครบและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน และปัญหาของบุคลากรที่มีจำนวนน้อยและไม่ครบเมื่อเทียบกับการให้บริการภายในสถานพยาบาล และต้องเดินทางออกหน่วยเคลื่อนที่ บางแห่งอยู่ไกล ใช้เวลาการเดินทางนาน ทำให้เจ้าหน้าที่มีประสิทธิภาพลดลง

บทสรุป

แม้ว่าผลการประเมินการเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชนิดการให้บริการภายนอกสถานพยาบาล (ภาคสนาม) จะให้ผลต่ำกว่าการให้บริการภายในสถานพยาบาล และมีปัญหาต่างๆ บ้าง แต่เป็นกิจกรรมเชิงรุกที่ให้บริการนอกสถานที่ เป็นการให้โอกาสเด็กนักเรียนที่อยู่ห่างไกลสถานพยาบาล ไม่สะดวกในการเดินทาง ขาดโอกาสที่จะมาใช้บริการทันตกรรม พร้อมกันนี้ยังเป็นการสร้างโอกาสที่จะพัฒนากระบวนการเคลือบหลุมร่องฟันและพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยลดอุปสรรคการเกิดโรคฟันผุในเด็กนักเรียนและช่วยให้ประชาชนมีทันตสุขภาพดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คณะทันตแพทย์ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข จังหวัดนครสวรรค์

เอกสารอ้างอิง

1. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข : รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 3 พ.ศ. 2532. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2534
2. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข : รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 4 พ.ศ. 2537. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2537

เอกสารอ้างอิง

3. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข : รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 พ.ศ. 2543-2544. โรงพิมพ์สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด, 2545
4. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข : รายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากของประชาชนไทยครั้งที่ 6 พ.ศ. 2550. [www. dental. anamai.go.th/dent/](http://www.dental.anamai.go.th/dent/)
5. Bohannon Hm., Disney JA., Graves RC., Bader JD., Klein SP., Bell RM.: Indication for Sealant use in a community based preventive dentistry program. J. Am. Dent. Ed. 48 : 45-55, 1984.
6. National Institutes of Health : Concensus development conference statements on dental sealant in the prevention of tooth decay. J. Am. Dent. Assoc. 108 : 233, 1984.
7. ศิริเพ็ญ อรุณประพันธ์ และคณะ. ผลการปรับระดับฟลูออไรด์ในน้ำประปาโรงเรียนที่มีต่อการป้องกันโรคฟันผุของเด็กประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี. วารสารอนามัย 2533 กย.-ตค. 19 (5) : 257-265.
8. พิสมร ดินทุกะสิริ และคณะ ความชุกของโรคฟันผุในเด็กนักเรียนอายุ 6-14 ปี หลังการปรับระดับฟลูออไรด์ในน้ำประปาชุมชนจังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2535;15(1):35-40.
9. Marthaler Tm.: Fluoride supplements for systemic effect in caries prevention. In Johansen, E., Taves, D., and Olsen, J.(eds) : Continuing education on the use of fluorides. Boulder, Colorado, Westview Press 1979, P. 33.
10. Russel AL. and Hamilton PM.: Dental caries in permanent first molar after eight year of Fluoridation. Arch Oral Biol. 6 (Special suppl.) : 50, 1961.
11. สุณี วงศ์คงคาเทพ และคณะ. รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพช่องปากผสมผสานเพื่อลดปัญหาฟันผุในกลุ่มเด็กปฐมวัย. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์ออนพรีนซ์ (กรุงเทพ), 2548:23-31.
12. Hovuo-Saloranta A., Hiiri A., Nordblad A., Worthing H., Mkel M. Pit and fissure sealants for preventing dental decay in the permanent teeth of children and adolescents. Cochrane Database of Systematic reviews 2004, Issue 3 Art. No. : CD 001830. DOI : 10.1002/14651858. CD001830. pub 2.



Original Article

The qualitative sealants comparison of dental clinic and mobile clinic among primary school children in Nakhonsawan

Prapasri Valansatient* D.D.S., M.P.H.

Abstract

This study compared retention of sealants which were done in dental clinics and mobile clinics among first grade children from 12 districts in Nakhonsawan province. The study examined 16,824 teeth from 7,010 children. The result showed that, after 6 months, among dental clinics sealants and mobile clinic sealants were significant difference in completely retained (t -test = 8.9 ; p -value < 0.05). Dental clinic sealants offered in 10 districts yield an average 80.63% completely retained with the works in Krokpra district exhibiting the highest rate (95.60%). Mobile clinic sealants offered in 2 districts showed an average completely retained of 57.11% with high completely retained of 76.17%; partially retained of 13.43%; and missing retained of 10.40%. The lower completely retained from mobile clinic sealants may arise from lower efficiency of the mobile equipment units and field personnels relative to the one of dental clinic sealants. Despite lower completely retained, mobile clinic sealants services were important strategic measures which provided higher accessibility for oral healthcare to less-opportunistic children, which could reduce their prevalence of caries in general.

Key Words : *sealant*

* Provincial Health Office, Nakhonsawan province