

บทวิทยากร

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

พัชรี เรืองงาม* ท.บ. ป.บัณฑิต ทันตกรรมทั่วไป ส.ม.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร เก็บข้อมูลระหว่างมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2555 โดยสอบถามมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก เกี่ยวกับเพศ อายุเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม ระดับความรู้และทัศนคติทางทันตสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลเด็ก และตรวจสถานะฟันผุของเด็กด้วยดัชนีผุ ถอน อุด (dmft) ตรวจอนามัยช่องปากเด็กด้วยดัชนีอนามัยช่องปากอย่างง่าย (PI) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติไคสแควร์ และการถดถอยโลจิสติก ผลการวิจัยพบว่า เด็กเล็กจำนวน 254 คน อายุระหว่าง 2.1 - 5.2 ปี เฉลี่ย 3.6 ปี ฟันผุร้อยละ 73.6 ค่าฟันผุ ถอน อุด 4.33 ซึ่งต่อคน เด็กที่มีอนามัยช่องปากไม่ดีมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มีอนามัยช่องปากดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก

คำสำคัญ : ฟันผุ เด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

* ร.พ. ขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

บทนำ

โรคฟันผุเป็นปัญหาที่พบมากในเด็กก่อนวัยเรียน จากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพอำเภอชาณุวรลักษบุรี พ.ศ. 2554 พบว่าเด็กอายุ 3 ปี มีฟันผุร้อยละ 67.0 มากกว่าระดับจังหวัด (ร้อยละ 64.8) ระดับภาค (ร้อยละ 56.5) และระดับประเทศ (ร้อยละ 61.4)^{1,2}

โรคฟันน้ำนมส่งผลต่อเด็กหลายประการ เช่น เด็กมีความเจ็บปวด ทำให้รับประทานอาหารได้น้อยลง รบกวนการนอนของเด็ก ซึ่งส่งผลต่อน้ำหนักตัว การเจริญเติบโต และคุณภาพชีวิตของเด็ก³ สาเหตุของโรคฟันน้ำนมผุมีหลายประการ เช่น จุลินทรีย์⁴ อาหาร⁵ และฟัน⁶

การผุระยะเริ่มแรกเกิดขึ้นตั้งแต่เด็กอายุ 6-12 เดือนและพบการผุชนิดเป็นรูตั้งแต่ 13-18 เดือน⁷ พบอัตราฟันผุเพิ่มมากขึ้นในช่วง 2-3 ปี⁸ เด็กที่มีภาวะฟันผุรุนแรง (dmft \geq 4) มีโอกาสเกิดฟันผุบริเวณด้านประชิดฟันหลังมากกว่าเด็กที่ไม่มีภาวะฟันผุรุนแรงประมาณ 9 เท่า⁹ เด็กที่มีฟันน้ำนมผุมีโอกาสที่ฟันกรามแท้ซึ่งแรกมีค่า ผุ ถอน อุด (DMFT) มากกว่าเด็กที่ไม่มีฟันน้ำนมผุ 4.3 เท่า¹⁰ เด็กที่มีฟันน้ำนมผุมีโอกาสที่จะเกิดฟันผุในฟันแท้มากกว่าเด็กที่ไม่มีฟันน้ำนมผุ¹¹

มีหลายการศึกษาที่พบว่าปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กได้แก่ ผู้เลี้ยงดูเด็ก¹² ระดับการศึกษา¹³ ความรู้และทัศนคติทางทันตสุขภาพ¹⁴⁻¹⁶ พฤติกรรมการเลี้ยงดู¹⁷⁻¹⁹ สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว²⁰⁻²¹ และประวัติการมีฟันผุของมารดา²³ รวมถึงปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก⁸ และการได้รับบริการทันตสุขภาพของเด็ก²⁴

ปัญหาโรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายอย่าง เพื่อการแก้ไขปัญหาโรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนโดยเฉพาะใน

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีเด็กก่อนวัยเรียนจำนวนมาก และเด็กวัยนี้เริ่มห่างจากผู้เลี้ยงดู งานวิจัยนี้ศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อที่จะสามารถนำมาประกอบการจัดทำแผนงาน/โครงการทันตสาธารณสุขในกลุ่มนี้ ให้มีสภาวะช่องปากที่ดีขึ้น ส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นตามมา

วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เก็บข้อมูลระหว่างมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2555

ประชากรที่ศึกษาคือ ผู้เลี้ยงดูเด็กและเด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 18 แห่งในอำเภอชาณุวรลักษบุรี คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามาเน (Yamane) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 279 คน สุ่มเลือกศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) และเลือกจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (Proportional to size)

เครื่องมือคือ 1) แบบตรวจสภาวะทันตสุขภาพเด็ก ดัดแปลงมาจากแบบสำรวจสภาวะทันตสุขภาพขององค์การอนามัยโลก²⁵ 2) แบบตรวจอนามัยช่องปากเด็กด้วยดัชนีอนามัยช่องปากอย่างง่าย (PI) โดยตรวจหาคราบจุลินทรีย์บนด้านหน้าของฟันหน้าบน 4 ซี่ 3) แบบสอบถามผู้เลี้ยงดูเด็กที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการของครอนบัค²⁶ ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ได้ค่าความเชื่อมั่นด้านความรู้เท่ากับ 0.85 และด้านทัศนคติเท่ากับ 0.84

ผู้วิจัยตรวจสอบภาวะฟันผุและอนามัยช่องปาก โดยใช้ตาเปล่าและแสงธรรมชาติและตรวจซ้ำ ร้อยละ 10 ค่าระดับความพ้อง (Kappa) เท่ากับ 0.94

สมมติฐานการวิจัยคือ ปัจจัยเพศ อายุเด็ก สภาวะเศรษฐกิจ สังคม ความรู้และทัศนคติทางทันตสุขภาพ และพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็ก มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน คือ สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

ผลการวิจัย

จากข้อมูลที่สมบูรณ์ของผู้เลี้ยงดูเด็กและเด็กจำนวน 254 คน เป็นเด็กชายร้อยละ 52.0 เด็กหญิงร้อยละ 48.0 อายุต่ำสุด 2.1 ปี สูงสุด 5.2 ปี เฉลี่ย 3.6 ปี ฟันผุร้อยละ 73.6 ค่าฟันผุถอน อุด เฉลี่ย 4.33 ที่ต่อคน (ตารางที่ 1)

เด็กร้อยละ 51.6 มีสภาวะอนามัยช่องปากอยู่ในระดับดี ค่าอนามัยช่องปากระหว่าง 0-8 คะแนน เฉลี่ย 3.0 คะแนน สภาวะอนามัยช่องปากเด็กมีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) เพศและอายุเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 สภาวะฟันผุในเด็กจำแนกตามกลุ่มอายุ

Table 1 Children's caries status by age group

กลุ่มอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	จำนวนฟัน ในปาก (ซี่)	สภาวะฟันผุ		ฟันผุ (ซี่/คน)	ฟันถอน (ซี่/คน)	ฟันอุด (ซี่/คน)	ฟันผุ ถอน อุด (ซี่ต่อคน)
			จำนวน	ร้อยละ				
2.0-3.0	57	19.6	37	64.9	3.49	0.07	0.0	3.56
3.1-4.0	132	20.0	98	74.2	4.01	0.01	0.0	4.02
4.1-5.2	65	19.9	52	80.0	5.55	0.08	0.0	5.63
รวม	254	19.9	187	73.6	4.29	0.04	0.0	4.33

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของเด็กกับโรคฟันผุเด็ก

Table 2 The relation between children's factors and their caries.

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ฟันผุ		ฟันไม่ผุ		χ^2	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ							
ชาย	132	98	74.2	34	25.8	0.054	0.815
หญิง	122	89	73.0	33	27.0		

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ฟันผุ		ฟันไม่ผุ		χ^2	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ							
2.0-3.0 ปี	57	37	64.9	20	35.1		
3.1-4.0 ปี	132	98	74.2	34	25.8		
4.1 ปี ขึ้นไป	65	52	80.0	13	20.0	3.614	0.164
สถานะอนามัยช่องปาก							
ระดับดี (0-2 คะแนน)	131	68	51.9	63	48.1		
ระดับปานกลาง (3-5 คะแนน)	70	66	94.3	4	5.7		
ระดับไม่ดี (6-8 คะแนน)	53	53	100.0	0.0	0.0	66.185	0.00*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผู้เลี้ยงดูเด็ก พบว่า ส่วนใหญ่เป็นมารดา ร้อยละ 59.8 อายุต่ำสุด 15 ปี สูงสุด 72 ปี เฉลี่ย 37.6 ปี มีรายได้ครัวเรือนต่อเดือน ต่ำสุด 500 บาท สูงสุด 50,000 บาท เฉลี่ย 7,957 บาท ร้อยละ 35.8 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 41.3 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.8

เป็นครอบครัวเดี่ยว จำนวนสมาชิกต่ำสุด 2 คน สูงสุด 10 คน เฉลี่ย 4.6 คน ร้อยละ 51.2 มีเด็กในครอบครัว 1 คน เฉลี่ย 1.6 คน ร้อยละ 57.9 เคยพบทันตแพทย์ ปัจจุบันเหล่านี้ทั้งหมดของผู้เลี้ยงดูเด็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุของเด็ก (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของผู้เลี้ยงดูเด็กกับโรคฟันผุของเด็ก

Table 3 The relation between caregivers' factors and their children's caries.

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ฟันผุ		ฟันไม่ผุ		χ^2	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ผู้เลี้ยงดูเด็ก							
แม่	152	108	71.1	44	28.9	1.875	0.392
ปู่ ย่า ตา ยาย	73	55	75.3	18	24.7		
พ่อ/ลุง ป้า น้า อา/ พี่	29	24	82.8	5	17.2		
อายุ							
15-27 ปี	53	40	75.5	13	24.5	1.126	0.771
28-39 ปี	103	74	71.8	29	28.2		
40-51 ปี	55	39	70.9	16	29.1		
52-72 ปี	43	34	79.1	9	20.9		

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ฟันผุ		ฟันไม่ผุ		χ^2	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
รายได้							
น้อยกว่า5,000 บาท	127	97	76.4	30	23.6	4.986	0.173
5,001-10,000 บาท	81	62	76.5	19	23.5		
10,001-20,000 บาท	34	20	58.8	14	41.2		
20,001 บาทขึ้นไป	12	8	66.7	4	33.3		
อาชีพ							
แม่บ้าน	46	34	73.9	12	26.1	1.320	0.724
เกษตรกรรวม	91	70	76.9	21	23.1		
ค้าขาย	32	24	75.0	8	25.0		
รับราชการ/อื่นๆ	85	59	69.4	26	30.6		
การศึกษา							
ไม่ได้เรียน/อื่นๆ	57	45	78.9	12	21.1	3.126	0.373
ประถม	105	79	75.2	26	24.8		
มัธยม/ปวช.	66	47	71.2	19	28.8		
สูงกว่าปวช.ขึ้นไป	26	16	61.5	10	38.5		
ขนาดครอบครัว							
เดี่ยว	134	99	73.9	35	26.1	0.10	0.921
ขยาย	120	88	73.3	32	26.7		
จำนวนเด็ก							
1 คน	130	103	79.2	27	20.8	5.599	0.061
2 คน	95	62	65.3	33	34.7		
2 คนขึ้นไป	29	22	75.9	7	24.1		
ประสบการณ์พบทันตแพทย์							
เคย	147	103	70.1	44	29.9	2.27	0.132
ไม่เคย	107	84	78.5	23	21.5		

ผู้เลี้ยงดูเด็กร้อยละ 54.3 มีความรู้ทางทันตสุขภาพระดับปานกลาง ต่ำสุด 1 คะแนน สูงสุด 14 คะแนน เฉลี่ย 9.7 คะแนน ร้อยละ 44.9 มีทัศนคติทางทันตสุขภาพระดับสูง ต่ำสุด 21 คะแนน สูงสุด 45 คะแนน เฉลี่ย 36.0 คะแนน ความรู้และทัศนคติทางทันตสุขภาพของผู้เลี้ยงดูเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก (ตารางที่ 4)

เด็กร้อยละ 46.8 ดื่มนมมารดา 0-6 เดือน ต่ำสุด 0 เดือน สูงสุด 36 เดือน เฉลี่ย 10.4 เดือน ร้อยละ 58.7 หย่านมขวดหรือนมแม่แล้ว เด็กหัดคาวดนมร้อยละ 60.0 เฉลี่ย 1 วันต่อสัปดาห์ เด็กร้อยละ 55.2 ดื่มน้ำตามหลังดื่มนมขวด ผู้เลี้ยงดูเด็กร้อยละ 15.7 ไม่เคยให้เด็กบริโภคลูกอม ลูกกวาด ท็อปปี้ ร้อยละ 6.3 ไม่เคยให้เด็กบริโภคขนมปัง ขนมกรุบกรอบ ร้อยละ 9.4 ไม่เคยให้เด็กบริโภคน้ำอัดลม น้ำหวาน ไอศกรีม เฉลี่ยบริโภคขนมวันละ 1 ครั้ง นมวันละ 2 ครั้ง เด็กร้อยละ 41.7

ดื่มนมรสหวาน รสช็อคโกแลต เด็กร้อยละ 75.2 แปรงฟันหลังรับประทานอาหาร ร้อยละ 50.4 เคยแปรงฟันก่อนนอน ผู้เลี้ยงดูเด็กร้อยละ 89.4 เคยแปรงฟันให้เด็ก ร้อยละ 52.8 เคยตรวจฟันให้เด็ก และร้อยละ 76.0 ใช้น้ำยาสีฟันผสมฟลูออไรด์แปรงให้กับเด็ก แต่เคยพาเด็กไปพบทันตแพทย์เพียงร้อยละ 31.5 เมื่อเด็กมีอาการปวด (ตารางที่ 5)

รสนมที่เด็กดื่มประจำ การใช้น้ำยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ และการพาเด็กไปพบทันตแพทย์ มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) (ตารางที่ 5)

จากการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็กมีเพียงปัจจัยเดียวคืออายุนามัยช่องปากเด็ก โดยความสามารถในการทำนายเท่ากับร้อยละ 27.0 เด็กที่มีปริมาณคราบจุลินทรีย์มากมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มีปริมาณคราบจุลินทรีย์น้อย

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติทางทันตสุขภาพของผู้เลี้ยงดูเด็กกับโรคฟันผุเด็ก

Table 4 The relation between Knowledge and Attitude of caregivers and their children's caries

ลักษณะที่ศึกษา	เกณฑ์ คะแนน	จำนวน (คน)	ฟันผุ		ฟันไม่ผุ		χ^2	p-value
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ความรู้								
ต่ำ	1-6	20	17	85.0	3	15	3.49	
ปานกลาง	7-10	138	105	76.1	33	23.9	4	0.174
สูง	11-14	96	65	67.7	31	32.3		
ทัศนคติ								
ต่ำ	21-29	40	29	72.5	11	27.5		
ปานกลาง	30-37	100	79	79.0	21	21.0	2.61	0.271
สูง	38-45	114	79	69.3	35	30.7	3	

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กกับโรคฟันผุเด็ก

Table 5 The relation between oral health care of children by caregivers and children's caries

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ฟันผุ		ฟันไม่ผุ		χ^2	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เวลาได้รับนมแม่							
0-6 เดือน	119	87	73.1	32	26.9	0.30	0.959
7-12 เดือน	61	45	73.8	16	26.2	7	
13-18 เดือน	39	28	71.8	11	28.2		
19 เดือนขึ้นไป	35	27	77.1	8	22.9	0.44	
การหย่านม							
หย่า	149	112	75.2	37	24.8	3	0.505
ไม่หย่า	105	75	71.4	30	28.6		
หลับคาขวดนม (n = 105)							
เคย	63	48	76.2	15	23.8	1.14	0.285
ไม่เคย	42	28	66.7	14	33.3	3	
ดื่มน้ำตามหลังดื่มนมขวด (n = 105)							
ดื่มน้ำ	58	42	72.4	16	27.6	0.00	0.993
ไม่เคย/ไม่แน่ใจ	47	34	72.3	13	27.7	0	
บริโภคลูกอมลูกกวาดทอฟฟี่							
เคย/ไม่แน่ใจ	214	162	75.7	52	24.3	3.02	0.082
ไม่เคย	40	25	62.5	15	37.5	4	
การบริโภคขนมปังขนมกรุบกรอบ							
เคย/ไม่แน่ใจ	238	175	73.5	63	26.5	0.01	0.897
ไม่เคย	16	12	75.0	4	25.0	7	
บริโภคน้ำอัดลมน้ำหวานไอศกรีม							
เคย/ไม่แน่ใจ	230	170	73.9	60	26.1	0.10	0.745
ไม่เคย	24	17	70.8	7	29.2	6	
รสนมที่ดื่มประจำ							
นมจืด	148	100	67.6	48	32.4	6.69	0.010*
นมรสหวานหรือรสช็อคโกแลต	106	87	82.1	19	17.9	4	

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ฟันผุ		ฟันไม่ผุ		χ^2	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
แปรงหลังอาหาร							
แปรง	191	137	71.7	54	28.3	1.42	0.233
ไม่แปรง/ไม่แน่ใจ	63	50	79.4	13	20.6	3	
แปรงก่อนนอน							
แปรง	128	88	68.8	40	31.3	3.15	0.076
ไม่แปรง/ไม่แน่ใจ	126	99	78.6	27	21.4	4	
แปรงฟันให้เด็ก							
แปรง	227	166	73.1	61	26.9	0.26	0.604
ไม่เคย/ไม่แน่ใจ	27	21	77.8	6	22.2	9	
ตรวจฟันให้เด็ก							
ตรวจ	134	93	69.4	41	30.6	2.60	0.107
ไม่เคย/ไม่แน่ใจ	120	94	78.3	26	21.7	0	
ใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์							
ใช้	193	135	69.9	58	30.1	5.58	0.018*
ไม่เคย / ไม่แน่ใจ	61	52	85.2	9	14.8	5	
พาเด็กไปพบทันตแพทย์							
เคย	80	52	65.0	28	35.0	4.47	0.034*
ไม่เคย / ไม่แน่ใจ	174	135	77.6	39	22.4	0	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

อภิปรายผล

เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอ ขาดูรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร มีฟันผุร้อยละ 73.6 ผุเฉลี่ย 4.33 ซึ่งต่อคน มีเด็กเพียงร้อยละ 26.4 ที่ปราศจากฟันผุ เมื่อเทียบกับเป้าหมายตัวชี้วัดของสำนักทันตสาธารณสุขคือ เด็กอายุ 3 ปีปราศจากฟันผุร้อยละ 41.27 โอกาสที่จะบรรลุเป้าหมายมีน้อยมาก การสำรวจหาข้อมูลเบื้องต้นที่เป็นสาเหตุของปัญหาโรคฟันผุในบริบทของตนเอง และนำมาใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์อาจส่งผลให้

ผู้เลี้ยงดูเด็ก ชุมชน และเครือข่ายที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงปัญหาและร่วมกันแก้ไขปัญหาคือ

การศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ อนามัยช่องปากหรือปริมาณคราบจุลินทรีย์ เด็กที่มีคราบจุลินทรีย์มากมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มีคราบจุลินทรีย์น้อย อนามัยช่องปากเป็นตัวทำนายถึงการเปลี่ยนแปลงของฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wennhall I และคณะ⁴ Mohebbi SZ และคณะ¹³ และ Jose B และคณะ²⁸ ที่พบว่าเด็กที่มี

คราบจุลินทรีย์จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากกว่าเด็กที่ไม่มีคราบจุลินทรีย์

ปัจจัยเพศของเด็ก พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก อาจเนื่องมาจากสภาวะแวดล้อม ปัจจุบันพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกันในระหว่างเพศ สอดคล้องกับการศึกษาของ อานันตยา พลสักขวาและคณะ¹² ปัจจัยอายุของเด็กไม่พบความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก อาจเนื่องจากเด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงกันหรือเด็กเป็นโรคฟันผุตั้งแต่ก่อนเข้าเรียน ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของฤทัย สุขเจริญโกศล และคณะ²⁹ ศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 4 แห่งในตำบลแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าอายุเด็กมีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุของเด็ก

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้เลี้ยงดูเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุเด็ก อาจเนื่องมาจากลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวเด็กมีลักษณะใกล้เคียงกัน ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีรายได้ครัวเรือนน้อยกว่า 5,000 บาท การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาและมีมารดาเป็นผู้เลี้ยงดู สอดคล้องกับการศึกษาของ อานันตยา พลสักขวาและคณะ¹² แต่ต่างจากการศึกษาของกองทันตสาธารณสุข³⁰ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุในเด็กอายุ 2 ปี 6 เดือน คือ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ครัวเรือนต่อเดือนของผู้ดูแลหลัก

ปัจจัยด้านความรู้และทัศนคติด้านทันตสุขภาพของผู้เลี้ยงดูเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุของเด็ก แตกต่างจากการศึกษาของ Saied-Moallemi Z และคณะ¹⁵ พบว่าระดับความรู้และทัศนคติของมารดามีความสัมพันธ์กับการปราศจากฟันผุของเด็ก

ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กคือ การหย่านมแม่หรือนมขวด การดื่มน้ำตามหลังดื่มนม

ขวดและการหลับคาขวดนมไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก แตกต่างจากการศึกษาของ Tiberia MJ และคณะ³¹ การศึกษาของ วรวงคณา อินทโลหิต และคณะ³² พบว่ากลุ่มเด็กที่มีฟันผุ ผู้เลี้ยงดูให้เด็กหย่านมแม่หรือให้เลิกดื่มนมจากขวดช้า คือ อายุ 2-4 ปี และปล่อยให้เด็กหลับคาขวดโดยไม่ได้ดื่มน้ำตาม

การศึกษานี้พบเด็กส่วนใหญ่บริโภค ลูกอม ท็อฟฟี่ น้ำหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ สุดใจ แจ่มเจือ และคณะ³³ พบว่าเด็กทุกคนบริโภคของหวาน โดยของหวานที่รับประทานมากที่สุดคือลูกอมและท็อฟฟี่ พฤติกรรมการบริโภคนมรสหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Karjalainen และคณะ³⁴ พบว่าเด็กที่เป็นโรคฟันผุในอายุ 6 ปี จะมีการบริโภคน้ำตาลซูโครสเมื่ออายุ 3 ปี สูงกว่าเด็กที่ไม่เป็นโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การทำความสะอาดฟันของเด็กพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก สอดคล้องกับการศึกษาของ Santos APP และคณะ³⁵ ที่พบว่าเด็กส่วนใหญ่มีการแปรงฟันหลังอาหารและก่อนนอน อีกทั้งผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่แปรงฟันให้เด็กแต่เด็กจำนวนมากเป็นโรคฟันผุ ส่วนการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์นั้นมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาของบุปผา ไตรโรจน์ และคณะ³⁶ พบว่าการใช้ยาสีฟันเวลาแปรงฟันมีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุของเด็กกลุ่มอายุ 1 ปี

พฤติกรรมการตรวจฟันให้เด็กของผู้เลี้ยงดูเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก สอดคล้องกับการศึกษาของ บุปผา ไตรโรจน์ และคณะ³⁶ พบว่าเด็กอายุ 1 ปี และ 4 ปี ได้รับการตรวจฟันโดยผู้ปกครองไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุ แต่การตรวจฟันโดยเจ้าหน้าที่/หมอฟันมีความ

สัมพันธ์กับโรคฟันผุของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พฤติกรรมกรรมการพาเด็กไปพบทันตแพทย์มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็ก อาจเนื่องมาจากความตระหนักถึงอันตรายของโรคฟันผุหรือคิดว่าเด็กอยู่ในกลุ่มเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุ สามารถช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Schroth R และคณะ³⁷ พบว่าผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ร้อยละ 74.7 เห็นว่าควรพาเด็กไปพบทันตแพทย์เมื่ออายุ 1 ขวบ เด็กส่วนใหญ่มีฟันผุโดยไม่ได้รับการรักษาควรจัดระบบเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการทันตกรรมของเด็ก³⁸ เมื่อเด็กเหล่านี้ได้รับการรักษาทางทันตกรรมสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตของเด็กได้^{3, 39}

ข้อเสนอแนะ

ผู้เลี้ยงดูเด็กควรได้รับการฝึกทักษะในการแปรงฟันและเสริมการแปรงฟันให้เด็กร่วมด้วย เพราะการแปรงฟันเป็นวิธีหลักในการกำจัดหรือลดการสะสมของแผ่นคราบจุลินทรีย์ที่สามารถปฏิบัติได้ง่ายและแพร่หลายที่สุด ส่งผลต่อการมีสภาวะอนามัยช่องปากที่ดีของเด็กและควรจัดระบบเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการทันตกรรมของเด็กเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของเด็ก

สรุป

สภาวะฟันผุของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร มีฟันผุร้อยละ 73.6 ผุเฉลี่ย 4.29 ซึ่งต่อคน ค่าฟันผุ ถอน อุด 4.33 ซึ่งต่อคน จากการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็กมีเพียงปัจจัยเดียว คืออนามัยช่องปากเด็ก โดยสามารถทำนายเท่ากับร้อยละ 27.0 เด็กที่มีปริมาณคราบจุลินทรีย์มากมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มีปริมาณคราบจุลินทรีย์น้อย

คำขอบคุณ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เลี้ยงดูเด็ก ครูพี่เลี้ยงในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก นายกองดีกรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร และเจ้าหน้าที่ในฝ่ายทันตกรรมโรงพยาบาลขามเฒ่าบุรีทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และขอขอบคุณอาจารย์ทพญ. เพ็ญแข ลากยิ่งทพญ.จันทนา อึ้งชูศักดิ์และทพญ.ศรีสุดา ลีละศิธร ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโครงร่างงานวิจัยและแบบสอบถาม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร. รายงานผลสำรวจสภาวะทันตสุขภาพจังหวัดกำแพงเพชร พ.ศ. 2554.
2. กรมอนามัย กองทันตสาธารณสุข รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 6 พ.ศ. 2549-2550 โรงพิมพ์สำนักกึ่งการองค์การทหารผ่านศึก 2551
3. Sheiham A. Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. Br Dent J 2006; 201: 625-626.
4. Wennhall I, Matsson L, Twetman S. Salivary mutans streptococci in 6-year-old children from a multicultural suburban area after attending an oral health program. Eur Arch Paediatr Dent 2008; 9(2): abstract.
5. Marshall TA, Levy SM, Broffitt B, Warren JJ, Eichenber-Gilmor JM, Burns TL and Stumbo PL. Dental caries and beverage consumption in young children. Pediatric 2003; 112(3): 184-91.
6. ศิริรักษ์ นครชัย, สร้อยศิริ ทวีบุญรณ์. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดฟันผุในฟันน้ำนม. ว. ทันต. 2549; 11(1-2): 15-24.
7. Mattos-Graner RO, Rontani RMP, Gavião MBD, et al. Caries prevalence in 6-36-month-old Brazilian children. Community Dent Health 1996; 13: 96-8.
8. สมนึก ชาญต์วยกิจ, สุณี วงศ์คงคาเทพ, ขนิษฐา รัตนรังสีมา, อังศณา ฤทธิอยู่. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดฟันผุของเด็กไทยอายุ 6-30 เดือน. ว.ทันต. 2547; 2: 123-37.
9. กนกพร โพธิ์หอม. ความชุก ความรุนแรง และรูปแบบการผุของฟันน้ำนมในเด็กอายุ 3 ปี. ว. ทันต. 2551; 13(1): 150-57.
10. Al-shalan TA, Erickson PR, Hardie NA. Primary incisor decay before age 4 as a risk factor for future dental caries. Pediatr Dent 1997 Jan-Feb; 19(1): 37-41.
11. Peretz B, Ram D, Azo E and Efrat Y. Preschool caries as an indicator of future caries: a longitudinal study. Pediatr Dent 2003 Mar-Apr; 25(2): 114-8.
12. อานันตยา พลสักขวา, สุพรรณิ ศรีอำพร, วรานุช ปิติพัฒน์ และสุพจน์ คำสะอาด. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน อำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี. ว. ทันต. 2550; 12(1): 38-47.
13. Mohebbi SZ, Virtanen JI, Vahid-Golpayegani M and Vehkalahti MM. Early childhood caries and dental plaque among 1-3-year-olds in Tehran. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2006: 177-80.
14. Al-Shalan. Saudi parents knowledge and attitude toward to prevention of dental caries. Saudi dent J 2003; 15(1): 21-31.
15. Saied-Moallemi Z, Virtanen JI, Ghofranipour F and Murtomaa H. Influence of mothers' oral health knowledge and attitudes on their children's dental health. Eur Arch Paediatr Dent 2008; 9(2): 79-83.

16. Elena B, Petr L. Oral health and children attitudes among mothers and schoolteachers in Belarus. *Stoma Bal Dent Max J* 2004; 6: 40-3.
17. Rosenblatt A, Zarzar P. The prevalence of early childhood caries in 12 to 36-month-old children in Recife, Brazil. *J Dent Child* 2002; 69(3): 319-24.
18. Astrom AN, Kiwanuka SN. Examining intention to control preschool children's sugar snacking: a study of caries in Uganda. *Int J Paediatr Dent* 2005; 16(1): 10-18.
19. Feldens CA, Giugliani ERJ, Vigo A and Vitolo MR. Early feeding practices and severe early childhood caries in four-year-old children from Southern Brazil: A birth cohort study. *Caries Res* 2010; 44: 445-52.
20. วลินเทียนกิ่งแก้ว. ปัจจัยที่มีผลต่อประสบการณ์ฟันผุของเด็กวัยเรียนในศูนย์ดูแลเด็กเล็ก อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2539.
21. ปรียา อรรถวานิช, ยุทธนา ปัญญางาม, ระวีวรรณ ปัญญางาม. ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ปกครองต่อสภาวะฟันผุเด็กอายุ 3 ปี กลุ่มหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร. *ว.ทันต จุฬา* 2551; 31: 261-71.
22. Thitasomakul S, Piwat S, Thearmontree A, Chankanka O, Pithpornchaiyakul W and Madysoh S. Risks for childhood caries analyzed by negative binomial models. *J Dent Res* 2009; 88(2): 137-41.
23. Dye BA, Vargas CM, Lee JJ, Magder L and et.al. Assessing the relationship between children's oral health status and that of their mothers. *JADA* 2011; 142(2): 173-183.
24. Mazhari F, Talebi M and Zoghi M. Prevalence of early childhood caries and its risk factors in 6-60 months old children in Quchan. *Dent Res J* 2007; 4(2): 96-101.
25. World Health Organization. Oral health Survey: basic methods. 4th ed., Geneva: World Health Organization 1997.
26. ดุสิต สุจิรารัตน์ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for WINDOWS พิมพ์ครั้งที่ 4 เล่ม 1 เจริญดีการพิมพ์ กรุงเทพมหานคร 2550 หน้า 100-26.
27. สำนักทันตสาธารณสุข. ตัวชี้วัดตามกลุ่มเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555. กรมอนามัย
28. Jose B and King NM. Early childhood caries lesions in preschool children in Kerala, India. *Pediatr Dent* 2003 Nov-Dec; 25(6): 594-600.
29. หฤทัย สุขเจริญโกศล, ปิยะนารถ จาติเกตุ, ศศิธร ไชยประสิทธิ์ และ พิระศักดิ์ มะลิแก้ว. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับปัจเจกของผู้ปกครอง ปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพช่องปากในเด็ก 0-5 ปี. *ว.ทันต.* 2546; 8(1-2): 38-47.
30. กองทันตสาธารณสุข. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดฟันผุของเด็กไทยอายุ 6-30 เดือน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. นนทบุรี. 2547.

31. Tiberia MJ, Milnes AR, Feigal RJ, Morley KR, Richardson DS, Croft WG and et al. Risk factors for early childhood caries in Canadian preschool children seeking care. *Pediatr Dent* 2007 May-June; 29(3): 201-8.
32. วรางคณา อินทโลหิต, สลิตา อุประ และ รสสุคนธ์ พานศรี. การศึกษาพฤติกรรมการเลี้ยงดูของผู้ปกครองต่อสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กวัยก่อนเรียน. *ว. ทันต.* 2545; 7(1): 56-69.
33. สุดใจ แจ่มเจือ, พรรณี บัญชรหัตถกิจ และ วีระศักดิ์ ชายผา. พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครองที่มาใช้บริการทันตกรรมในโรงพยาบาลด้านชุมชนต. จังหวัดนครราชสีมา. *ว. ทันต.* 2545; 7(2): 56-62.
34. Karjalainen S, Soderling E, Sewon L, Iapinleimu H, Simell O. A prospective study on sucrose consumption, visible plaque and caries in children from 3 to 6 years of age. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29: 136-42.
35. Santos APP, Sellos MC, Ramos MEB and Saviero VM. Oral hygiene frequency and presence of visible biofilm in the primary dentition. *Braz Oral Res* 2007; 21(1): 64-9.
36. บุญผา ไตรโรจน์, ศรีสุดา ลีละศิธร, สุรางค์ เศรษฐพฤษณ์ และสุภาวดี พรหมมา. การศึกษาสถานการณ์การเลี้ยงดูเด็กของผู้ปกครองที่มีผลต่อสภาวะโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย พ.ศ. 2547. *ว. ทันต.* 2548; 10(1-2): 29-37.
37. Schroth R, Brothwell D and Moffatt ME. Caregiver knowledge and attitudes of preschool oral health and early childhood caries (ECC). *Int J Circumpolar Health* 2007; 66(2): 153-67.
38. Mazhari F, Talebi M and Zoghi M. Prevalence of early childhood caries and its risk factors in 6-60 months old children in Quchan. *Dent Res J* 2007; 4(2): 96-101.
39. Filstrup SL, Briskie D, da Fonseca M, Lawrence L, Wandera A and Inglehart MR. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. *Pediatr Dent* 2003 April; 25(5): 431-39.

Factors Related to Dental caries of Preschool Children at Day care Centers in Khanuworaluksaburi district, Kamphaeng Phet province

Patcharee Rueang-ngam* *D.D.S., Grad. Dip General Dentistry, M.P.H.*

Abstract

This cross-sectional study aimed to identify factors related to dental caries of preschool children at Day care centers located in Khanuworaluksaburi district, Kamphaeng Phet province. Parents or caregivers were interviewed for demographic characteristics, socio-economic factors and mother's or caregivers' health care behaviors using a structured questionnaire. Dental caries status was measured by the decayed, missing and filled teeth (dmft) index and oral hygiene status by the oral hygiene index (PI). Data were analyzed by using Chi-square test and Logistic Regression Analysis.

The results showed 254 children were 2.1-5.2 years old ($\bar{X} = 3.6$ years old) and 73.6 percent of the children had dental caries (dmft = 4.33). The oral hygiene of children was related to dental caries (P-value < 0.05). The children with poor oral hygiene had higher levels of caries experience compared with children with good oral hygiene. And other factors were not related to dental caries.

Keyword : *dental caries, preschool children, Day care centers*

* *Khanuworaluksaburi Hospital, Kamphaeng Phet province*