

สถานการณ์โรคฟันผุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของเด็ก 18 - 72 เดือน ที่มารับบริการในคลินิกทันตกรรม ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา

กัณฑ์มา เหมพรหมราช, ท.บ.*.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ Cross sectional study มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินสถานะโรคฟันผุและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 18-72 เดือน ที่มารับบริการในคลินิกทันตกรรม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 โดยทำการตรวจฟันและแผ่นคราบจุลินทรีย์ในมารดาและเด็ก ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคฟันผุ จากแบบสอบถาม สำหรับผู้ปกครอง ในเรื่องข้อมูลทั่วไป ประวัติสุขภาพทั่วไป พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก เด็กกลุ่มที่ศึกษามี 134 คน อายุเฉลี่ย 47.52 เดือน ค่าเฉลี่ยฟันน้ำนมผุ ถอน อุด 7.06 ± 6.17 ซึ่งต่อคน ในจำนวนนี้มีเด็กปราศจากฟันผุ 38 คน (ร้อยละ 28.4) เด็กส่วนมาก (ร้อยละ 26) มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ประมาณ 6-10 ซึ่งต่อคน ปัจจัยที่ป้องกันฟันผุอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) มี 5 ปัจจัย ได้แก่ การได้รับฟลูออไรด์เสริม การดูน้ำตามหลังจากการดูแลสุขภาพช่องปาก ให้ทารกอายุน้อยกว่า 1 ปี ผู้ปกครอง มีการศึกษาสูงกว่ามัธยมปลายและการดื่มนมเป็นอาหารว่างแทนขนมหวาน ส่วนปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) มี 3 ปัจจัย คือ การรับประทานของหวานและขนมกรุบกรอบเป็นประจำ การหลับคาขวดนม และปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์จากการวิเคราะห์โดยวิธี มัลติวารีเอตโลจิสติก รีเกรสชัน (multivariate logistic regression) พบว่าการดูแลสุขภาพขณะหลับเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดฟันผุ จากการศึกษาสามารถทำนายได้ว่ากลุ่มเด็กที่ดูขณะหลับเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคฟันผุ

คำสำคัญ: สถานะทันตสุขภาพ, ปัจจัยเสี่ยง, เด็กก่อนวัยเรียน, การดูแลสุขภาพช่องปาก, ฟันน้ำนม

Abstract: Dental Caries Status and Related Factors in 18-72 Month-old children at Regional Health Promotion Center 5 Nakhon Ratchasima

Kantima Hampromarat D.D.S., Cert. in Clin. Sc. (Super G.P.)

Regional Health Promotion Center 5 Nakhon Ratchasima.

Nakhon Racth Med Bull 2015; 37: 31-9.

This is cross sectional study. **Objective:** To evaluate dental caries status and their related factors in children at Regional Health Promotion Center 5 Nakhon Ratchasima. **Material and Method:** One hundred and thirty four children at dental clinic with 18-72 month-old (mean age=47.52 month) were sampled. Caries and plaque examination of children and their mothers were conducted. All parent completed the questionnaires regarding demographic data of children and parent, dietary and feeding habit, oral hygiene care and child's dental visit. **Result:** Twenty eight percent of children were caries free and the mean dmft of children was 7.06+6.15. Almost twenty six percent of children had dmft ranging from 6 to 10. Five statistically significantly protective factors for dental caries were found in analysis. They were fluoride supplementation, having water fed after bottle feeding, cleaning oral cavities for babies under one year of age, having milk as snack and mother's level of education beyond high school. Three factors found to be positively associated with dental caries were having sweet and desserts regularly, having bottle held in the mouth while sleeping, and plaque accumulation. Using multivariate model for prediction of dental caries among studied children, having bottle held in the mouth while sleeping was the only significant predictor in the study model. **Conclusion:** The bottle held in the mouth while sleeping is the only significant risk factor for dental caries in the studied children.

Key words: dental caries status, risk factors, preschool children, bottle feeding, deciduous teeth

บทนำ

โรคฟันผุเป็นปัญหาสำคัญของปัญหาสุขภาพช่องปากซึ่งสามารถพบในประชากรทุกเพศทุกวัย ผลของการเกิดโรคฟันผุจะมีผลต่อระบบการบดเคี้ยวอาหาร อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย เศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะถ้าเกิดในเด็ก ทำให้เด็กไม่ยอมรับประทานอาหาร จะส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย และยังเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคไปยังอวัยวะต่างๆ ได้ เด็กที่มีฟันผุกลามในบริเวณกว้าง และมีอัตราการผุที่เร็ว อาจต้องสูญเสียฟันตั้งแต่อายุน้อย ทำให้เกิดความผิดปกติของการสบฟันและการเคี้ยวอาหารของเด็ก และทำให้ฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่งขึ้นผิดปกติได้⁽¹⁾ โรคฟันผุในเด็กปฐมวัย จัดเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย เนื่องจากในเด็กไทยอายุ 3 ปี มีอัตราการเกิดโรคฟันผุในฟันน้ำนมสูงถึงร้อยละ 65.7, 61.4 และ 51.7 ส่วนค่าเฉลี่ย ผุ ถอน อุด (dmft) อยู่ที่ 3.6, 3.2 และ 2.7 ซึ่งต่อคน ตามลำดับ (การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5, 6 และ 7 สำนักทันตสาธารณสุขกรมอนามัย) แม้ว่าจะมีแนวโน้มที่ลดลง

แต่ก็เพียงเล็กน้อยเท่านั้น มีการศึกษาถึงรูปแบบของการเกิดโรคฟันผุของเด็กไทย พบว่าลักษณะการผุของเด็กวัยนี้ จะเกิดที่ฟันตัดน้ำนมบนมากที่สุด รองลงมาคือ ฟันกราม น้ำนมล่างและฟันกรามน้ำนมบน⁽²⁾ และในเด็กอายุ 7-60 เดือน พบรอยผุปรากฏที่ฟันตัดกลางน้ำนมบนซี่แรก โดยเกิดได้ตั้งแต่ฟันขึ้นใหม่ ๆ หรือเมื่อเด็กมีอายุ 7-12 เดือน แนวโน้มการผุของฟันตัดบนสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในช่วงอายุ 13-36 เดือน หลังจากนั้นอัตราการผุค่อนข้างคงที่⁽³⁾ และยังมีการศึกษาพบว่าการผุของฟันน้ำนมบน เริ่มได้ตั้งแต่เด็กเพียง 9 เดือน ในช่วงอายุ 1-2 ปี จะพบการผุบริเวณฟันหน้ามากที่สุด ระหว่างอายุ 2-3 ปี การผุในฟันกรามน้ำนมจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เริ่มพบการผุที่ฟันกรามน้ำนมซี่ที่หนึ่งก่อนฟันกรามน้ำนมซี่ที่สอง ซึ่งขึ้นหลังกว่าจะผุซ้ำกว่าแต่จะผุมากกว่าเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ฟันกรามล่างผุมากกว่าฟันกรามบน⁽⁴⁾ เมื่อศึกษาการสูญเสียฟันน้ำนมในเด็กพบว่าเด็กจะสูญเสียฟันน้ำนมก่อนเวลาที่จะหลุดไปตามธรรมชาติ เนื่องจากโรคฟันผุ⁽⁵⁾ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมการเลี้ยงดูของผู้ปกครองที่ไม่ถูกต้อง

เช่น การให้เด็กหลับคาขวดนม การให้เด็กดื่มน้ำอัดลม การให้ลูกรับประทานอาหารระหว่างมื้อ การไม่แปรงฟัน ให้เด็กอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคฟันผุ ผู้ปกครองส่วนใหญ่ ทั้งในเด็กกลุ่มที่มีโรคฟันผุและไม่มีโรคฟันผุ ทราบว่าพฤติกรรมการใช้ขวดที่ไม่เหมาะสมและการบริโภคน้ำตาลจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ⁽⁶⁾ มารดาที่มีความรู้ถึงวิธีการเลี้ยงลูก โดยใช้ขวดนมซึ่งมีผลทำให้ฟันผุ มีจำนวนผู้ปฏิบัติจริงสูงกว่าผู้ไม่ปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ในการเติมน้ำตาลลงในนม การให้เด็กหลับคาขวดนม ดังนั้นการให้ความรู้แก่มารดาในเรื่องการเลี้ยงลูกโดยใช้ขวดนมให้ถูกวิธี จึงน่าจะเป็นประโยชน์⁽⁷⁾ พฤติกรรมการรับประทานอาหารและอนามัยช่องปากของเด็กสามารถทำนายการเกิดโรคฟันผุได้ โดยพบว่าเด็กที่มีฟันสะอาด (เหงือกไม่อักเสบ) แม้ว่าจะรับประทานอาหารแบบใดก็ตาม และเด็กที่รับประทานอาหารอย่างเหมาะสมและไม่มีเหงือกอักเสบ จะจัดอยู่ในกลุ่มที่ไม่มีความเสี่ยงต่อฟันผุ⁽⁸⁾ สรุปปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคฟันผุในเด็ก อายุต่ำกว่า 6 ปี พบว่า การแปรงฟัน น้อยกว่า 1 ครั้งต่อวัน และการรับประทานอาหารที่ก่อโรคฟันผุเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ⁽⁹⁾ ดังนั้นการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้องเหมาะสม จึงเป็นพื้นฐานสำคัญของการมีทันตสุขภาพที่ดี จะส่งผลให้มีสุขภาพกายและ สุขภาพจิตดี มีพัฒนาการ และการเจริญเติบโตเหมาะสมตามวัย⁽¹⁰⁾ ทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคฟันผุ ของเด็กอายุ 16-72 เดือน ที่มารับบริการในคลินิกทันตกรรมในด้าน

- พฤติกรรมในการบริโภคของเด็ก
- พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของเด็ก
- การดูแลทันตสุขภาพเด็กของผู้ปกครอง

วิธีดำเนินการ

1. รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยแบบ Analytical cross sectional study เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 18-72 เดือน

2. ประชากรที่ศึกษาศึกษาในผู้ปกครองและเด็กอายุ 18-72 เดือน ที่มารับบริการในคลินิกทันตกรรม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา จำนวน 134 คน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-กรกฎาคม 2557

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามผู้ปกครอง มีทั้งหมด 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ เพศ อายุเด็ก จำนวนพี่น้อง อายุผู้ปกครอง ความสัมพันธ์กับเด็ก และระดับการศึกษาของผู้ปกครองเอง

ส่วนที่ 2 ประวัติสุขภาพทั่วไปเกี่ยวกับโรคประจำตัวเด็ก ประวัติการได้รับยา ประวัติแพ้ยา และประวัติการใช้ฟลูออไรด์เสริมในเด็ก

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ เกี่ยวกับการนอนหลับคาขวดนม การดูน้ำตาลหลังจากดูนม การเติมน้ำตาลลงในเครื่องดื่มน้ำ และการให้เด็กดื่มน้ำหวานหรือน้ำผลไม้จากขวดนม

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคขนมหวาน ขนมกรุบกรอบ และการดื่มนมแทนนมหวาน

ส่วนที่ 5 การดูแลสุขภาพช่องปาก เกี่ยวกับการทำความสะอาดช่องปากให้เด็ก การพาเด็กมาพบทันตแพทย์ครั้งแรก และสาเหตุของการมาพบทันตแพทย์

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ขั้นที่ 1 สร้างเครื่องมือโดยอ้างอิงจากเอกสาร และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดโรคและปัจจัยป้องกันโรคฟันผุ โดยกำหนดขอบเขต เนื้อหาครอบคลุมตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ขั้นที่ 2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยมี

ทั้งหมด 3 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุข
1 ท่าน ทันตแพทย์ผู้รับผิดชอบงานเด็กก่อนวัยเรียน
ในโรงพยาบาล 2 ท่าน

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ขั้นเตรียมการ

- ทำหนังสือเพื่อขออนุมัติจาก
ผู้อำนวยการ ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา
- ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน
วิธีการดำเนินงาน แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- เตรียมเอกสารเครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัย ใบยินยอม แบบฟอร์มการตรวจสอบสุขภาพ
ช่องปากเด็กและผู้ปกครอง แบบสอบถามงานวิจัย

5.2 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

- ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์
ที่จะได้จากการวิจัยนี้ เพื่อขอความร่วมมือจากผู้ปกครอง
และเซ็นใบยินยอม
- ตรวจสอบสุขภาพช่องปากเด็กและ
ผู้ปกครอง ตรวจ ฟัน และวัดค่า PI และบันทึกลงใน
แบบฟอร์ม
- สอบถามผู้ปกครองเกี่ยวกับ
ข้อมูลทั่วไป สุขภาพทั่วไป พฤติกรรมการบริโภค
การดูแลสุขภาพ และการปฏิบัติในการดูแลทันตสุขภาพ
- ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วน
ในแบบสอบถามและแบบตรวจ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

โปรแกรมสำเร็จรูป มีรายละเอียด ดังนี้

- ใช้สถิติเชิงพรรณนาเกี่ยวกับลักษณะของ
ผู้ปกครองและเด็ก ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่
ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(SD)

- หาค่าความชุกและความรุนแรงของโรค
โดยใช้ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (SD)

- หาค่าความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปร
โดยใช้ Chi-square test odd ratio และ ค่า P-Value

- หาปัจจัยเสี่ยงใดบ้างที่มีผลทำให้เกิดโรค
โดยใช้ Multiple logistic regression

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็ก ทั้งหมด 134 คน
ชาย 48 คน (ร้อยละ 35.8) หญิง 86 คน (ร้อยละ 64.2)
อายุเฉลี่ย 47.67 ± 11.69 เดือน เด็กหญิงมีอายุเฉลี่ย
 47.37 ± 12.54 เดือน เด็กชายมีอายุเฉลี่ย 47.67 ± 11.69
เดือน มีพี่น้อง จำนวน 2 คนเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73)
ผู้ปกครองส่วนมากเป็นมารดา ร้อยละ 98 อายุเฉลี่ย
 32.83 ± 8.59 ปี มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี
ร้อยละ 57.2 และผู้ปกครองพาเด็กมาพบทันตแพทย์
ครั้งแรกเมื่ออายุต่ำกว่า 12 เดือน มีเพียงร้อยละ 12 เท่านั้น
ส่วนมากจะพามาในช่วงอายุ 25-48 เดือน (ร้อยละ 55.2)
โดยสาเหตุที่พามาส่วนใหญ่คือ เด็กปวดฟัน ร้อยละ 56.7

2. สภาวะทันตสุขภาพเด็กและผู้ปกครอง

มีเด็กปราศจากฟันผุ 38 คน (ร้อยละ 28.4) เป็นเด็กชาย
14 คน เด็กหญิง 24 คน เด็กที่มีฟันผุมีจำนวนสูงถึง 96
คน (ร้อยละ 71.6) เป็นเด็กชาย 34 คน เด็กหญิง 62 คน
มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 7.06 ± 6.17 ซึ่งต่อคน เด็กหญิง
มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 7.31 ± 6.21 ซึ่งต่อคน เพศชาย
มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 6.82 ± 6.14 ซึ่งต่อคน ส่วนมาก
มีฟันผุ ถอน อุด อยู่ระหว่าง 6-10 ซึ่งต่อคน ร้อยละ 26.9
รองลงมา คือ 11-15 ซึ่งต่อคน ร้อยละ 20.1 และ 1-5 ซึ่ง
ต่อคน ร้อยละ 14.9 (ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1) สภาพ
อนามัย ช่องปากพบมีค่า plaque index (PI) เฉลี่ย
 1.46 ± 0.75 ส่วนมารดาเด็กมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด
 17.50 ± 12.14 ซึ่งต่อคน และมีค่า PI เฉลี่ย 1.33 ± 0.82
(ตารางที่ 2)

3. ผลการวิเคราะห์ด้านปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะ

ทันตสุขภาพปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันฟันผุอย่างมี
นัยสำคัญ ($P=0.05$) คือ การที่เด็กได้รับฟลูออไรด์เสริม
($OR=0.42, P=0.02$) การให้เด็กดื่มน้ำหลังจากดูดนมแล้ว
($OR=0.14, P=0.006$) การทำความสะอาดช่องปาก

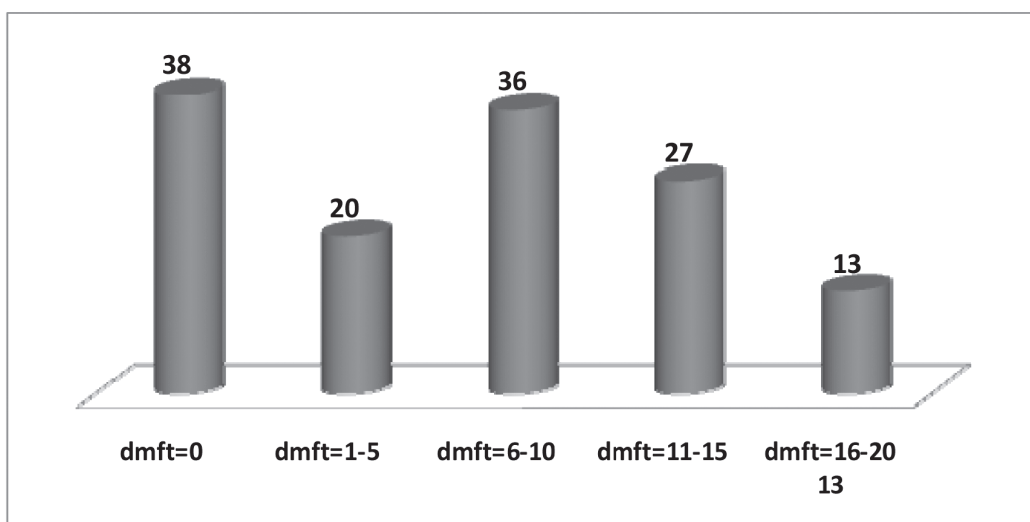
ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ศึกษา (เด็กและผู้ปกครอง)

ข้อมูลทั่วไป	N (%)
เพศเด็ก	
ชาย	48 (35.8)
หญิง	86 (64.2)
จำนวนพี่น้อง	
1 คน	35 (26.1)
2 คน	73 (54.5)
มากกว่า 2 คน	26 (19.4)
ความสัมพันธ์กับเด็ก	
มารดา	98 (73.1)
บิดา	27 (20.2)
อื่น ๆ	9 (6.7)
ระดับการศึกษาของมารดา	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	56 (57.2)
ปริญญาตรีขึ้นไป	42 (42.8)
เด็กมาพบทันตแพทย์ครั้งแรกอายุ	
18-24 เดือน	12 (9.0)
25-48 เดือน	74 (55.2)
49-72 เดือน	48 (35.8)

ตารางที่ 2 แสดงสถานะทันตสุขภาพเด็กและผู้ปกครอง

ข้อมูลทั่วไป	Mean \pm SD	Over all Mean \pm SD
อายุเด็ก		47.37 \pm 12.54
ชาย	47.67 \pm 11.69	
หญิง	47.52 \pm 12.11	
dmft ของเด็ก		7.31 \pm 6.21
ชาย	6.82 \pm 6.14	
หญิง	7.06 \pm 6.17	
PI ของเด็ก		1.46 \pm 0.78
ชาย	1.46 \pm 0.72	
หญิง	1.46 \pm 0.75	
อายุมารดา	32.83 \pm 8.59	
DMFT ของมารดา	17.50 \pm 12.14	
PI ของมารดา	1.33 \pm 0.82	

เด็กก่อนอายุ 1 ปี (OR=0.19, P=0.03) มารดาที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี (OR=0.26, P=0.0005) และการให้เด็กดื่มนมแทนนมหวาน (OR=0.27, P=0.004) ส่วนปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดโรคฟันผุมี 2 ปัจจัยคือการให้เด็กรับประทานนมหวาน นมกรูบกรอบทำให้เกิดโรคฟันผุได้ 2.29 เท่าของเด็กที่ไม่รับประทานนมหวาน และการปล่อยให้เด็กหลับคาขวดนมทำให้เกิดโรคฟันผุได้สูง 4.2 เท่า



แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนเด็กกับค่าเฉลี่ยฟัน ผุ ถอน อุด (N=134)

แสดงให้เห็นว่าเด็กที่มีแผ่นคราบจุลินทรีย์ทำให้เกิดโรคฟันผุได้ 2.45 เท่าของเด็กที่มีสุขภาพช่องปากที่สะอาดโรคฟันผุเกิดจากหลายปัจจัย ซึ่งการศึกษานี้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 8 ปัจจัย ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายสาเหตุของการเกิดโรคฟันผุได้ดีที่สุดมีเพียงปัจจัยเดียว คือการให้เด็กหลับคาขวดนม (OR=5.25, 95 % CI 1.51, 21.32)

อภิปรายผล

สถานการณ์ฟันผุในการศึกษานี้ พบเด็กอายุ 18-72 เดือน (เฉลี่ย 47.52 ± 12.11 เดือน) เป็นโรคฟันผุร้อยละ 71.6 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด คือ 7.06 ± 6.17 ซึ่งต่อกัน ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ในการสำรวจสถานะทันตสุขภาพระดับประเทศ ครั้งที่ 7 (2555) พบว่าเด็ก 5 ปี มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด อยู่ที่ 4.4 ซึ่งต่อกัน

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคฟันผุ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	สถานะโรค		OR (95%CI)	Chi-Square	P-value
	ผุ	ไม่ผุ			
ฟลูออไรด์เสริม					
- ได้รับ	33	21	0.42 (0.15,0.87)	4.93	0.02
- ไม่ได้รับ	63	17			
รับประทานนมหวาน					
- ได้รับ	55	14	2.29 (1.02,6.09)	4.55	0.04
- ไม่ได้รับ	41	24			
คุณ้ำตามหลังจากดูดนม					
- ทำ	69	27	0.14 (0.01,0.73)	8.39	0.006
- ไม่ทำ	36	2			
ดื่มนมแทนนมหวาน					
- ทำ	28	68	0.29 (0.11,0.67)	7.91	0.004
- ไม่ทำ	22	16			
ทำความสะอาดฟันเด็กก่อนอายุ 1 ปี					
- ทำ	75	36	0.19 (0.02,1.08)	5.28	0.03
- ไม่ทำ	21	2			
ระดับการศึกษามารดา					
- ปริญญาตรี	20	22	0.13 (0.07,0.50)	18.32	0.0005
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	49	7			
เด็กหลับคาขวดนม	ทำ				
- ทำ	56	9	4.20 (1.72,12.04)	11.19	0.001
- ไม่ทำ	40	27			

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโรคฟันผุ และค่า PI

ตัวแปร	B	odd ratio	95.% CI (odds Ratio)	P-value
คงที่	-0.31	-	-	0.55
Plaque index	0.9	2.45	(1.18, 5.08)	0.02

แต่พบว่า มีเด็กปราศจากฟันผุ ร้อยละ 28.4 สูงกว่าระดับประเทศคือ ร้อยละ 21.5 การที่เด็กมีอัตราเกิดโรคฟันผุสูง ในการศึกษาครั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเด็กส่วนใหญ่มาจากครอบครัวฐานะปานกลาง ผู้ปกครองมีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ทำให้ขาดการเอาใจใส่ในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก รวมทั้งการเข้าถึงบริการในเด็กกลุ่มนี้ยังน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในเด็กชาวอเมริกัน อายุ 16-72 เดือน พบว่า มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 4.8 ซึ่งต่อคน และเด็กปราศจากฟันผุ ร้อยละ 24⁽¹¹⁾ ส่วนการศึกษาสภาวะทันตสุขภาพในฮ่องกงพบว่าเด็กอายุ 5 ปี มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 5 ซึ่งต่อคน เด็กปราศจากฟันผุ ร้อยละ 17 และพบด้วยว่า ร้อยละ 57 มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด มากกว่า 5 ซึ่งต่อคน⁽¹²⁾ ในการพาเด็กมาพบทันตแพทย์ครั้งแรกเมื่ออายุเฉลี่ย 34.55±22.83 เดือน ซึ่งถือว่าช้ามากและสาเหตุส่วนใหญ่ที่มาพบคือ เด็กปวดฟัน ข้อมูลจาก American Academy of Pediatric Dentistry⁽¹³⁾ แนะนำว่าควรพาเด็กมาพบทันตแพทย์เพื่อตรวจสุขภาพช่องปากก่อนอายุ 18 เดือน หรือหลังจากฟันน้ำนมซี่แรกขึ้นมาในช่องปากแล้ว 6 เดือน เพราะมีการศึกษาพบว่า เด็ก 12 เดือน เริ่มมีฟันผุแล้ว และจะมีอัตราการเกิดโรคสูงขึ้นมาก ในอีก 12 เดือนต่อมา⁽¹⁴⁾ ยิ่งไปกว่านั้น ยังพบว่า ร้อยละ 30 ของเด็ก เปรอร์โตริโก อายุ 6-12 เดือน ในเขตชนบทเริ่มมี decalci-fied lesion เกิดขึ้น ทำให้ฟันเปลี่ยนเป็นสีขาวขุ่นอีกด้วย⁽¹⁵⁾

ดังนั้นผู้ปกครองควรรีด้วยความสนใจและใส่ใจในการดูแลทันตสุขภาพ โดยการแปรงฟันหลังอาหารทุกมื้อ และพาเด็กมาพบทันตแพทย์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังไม่ให้เกิดโรค อันเป็นสาเหตุของอาการเจ็บปวด รับประทานอาหารได้น้อยนอนไม่หลับ ทำให้เด็กมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็ก⁽¹⁶⁾ ส่วนสาเหตุปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมให้เกิดโรคฟันผุ คือ การให้เด็กหลับคาขวดนม สอดคล้องกับการศึกษาของ ชูติมาและคณะ (2541) พบว่า มารดาที่มีความรู้ถึงวิธีการเลี้ยงลูกโดยใช้ขวดนม ซึ่งมีผลทำให้ฟันผุมีจำนวนผู้ปฏิบัติจริงสูงกว่าผู้ไม่ปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องการให้เด็กดูดนมคาปากเวลานอน รวมทั้งการใส่น้ำหวาน น้ำอัดลมลงในขวดให้ลูกดูด ดังนั้น การให้ความรู้แก่มารดาในเรื่องวิธีการเลี้ยงลูกโดยใช้ขวดนมให้ถูกต้อง จึงน่าจะเป็นประโยชน์ การให้เด็กดูดนมตามหลังจากดูดนมแล้วก็มีความสำคัญ ในการลดอัตราการเกิดโรคได้เช่นกัน เนื่องจากน้ำจะไปชะล้างทำความสะอาดคราบนมบนตัวฟัน ช่วยปรับสภาพช่องปากให้เป็นกลาง และดึงแร่ธาตุกลับเข้าสู่ตัวฟัน จึงควรเร่งทำความเข้าใจ ปรับทัศนคติในการดูแลทันตสุขภาพให้เด็ก ตั้งแต่ฟันน้ำนมซี่แรกขึ้นมา ในช่องปาก ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างมาก ในการป้องกันฟันผุในเด็กเล็ก⁽¹⁷⁾ การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ของความถี่ในการแปรงฟันกับการเกิดโรคฟันผุ แต่พบความสัมพันธ์ของแผ่นคราบจุลินทรีย์ก่อให้เกิด

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ปัจจัยที่สำคัญในการทำนายการเกิดโรค โดยใช้ Multivariate logistic regression

ตัวแปร	B	odd ratio	95.% CI (odds Ratio)	P-value
คงที่	-2.58	-	-	0.004
เด็กหลับคาขวดนม	1.74	5.23	(1.51, 21.32)	0.01

ฟันผุได้ 2.45 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Schroder และคณะ (1983) พบว่าพฤติกรรมการรับประทาน อาหาร และอนามัยช่องปากเด็ก สามารถทำนายการเกิด โรคฟันผุได้ โดยพบว่าเด็กที่มีฟันสะอาด เหงือกไม่ อักเสบ แม้ว่าจะรับประทานอาหารแบบใดก็ตาม จะจัดอยู่ในกลุ่มที่ไม่มีความเสี่ยงต่อฟันผุ⁽¹⁸⁾ และเด็ก ที่รับประทานขนมหวาน ขนมกรุบกรอบ เป็นสาเหตุ ที่ทำให้เกิดโรคฟันผุ 2.29 เท่าของเด็กที่ไม่รับประทาน ขนมหวาน มีการศึกษาระยะยาว เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยง ที่ทำนายการเกิดโรคฟันผุของเด็กอายุ 2.5 และ 3.5 ปี พบว่า ปัจจัยต่าง ๆ เช่น การบริโภคขนมหวาน โดยเฉพาะ ในเด็ก 1 ปี จะมีโอกาสเกิดโรค ฟันผุที่อายุ 3.5 ปี ร้อยละ 87 เมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่พบปัจจัยดังกล่าว⁽¹⁹⁾ และการเติมน้ำตาลลงในนม หรือเครื่องดื่มให้เด็กดื่ม เป็นประจำ ทำให้ฟันผุได้ร้อยละ 73 ดังนั้น ควรส่งเสริม ให้เด็กดื่มนมแทนขนมหวาน เพราะนมเป็นอาหาร ที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับฟัน เนื่องจากในนม มีแคลเซียม ฟอสฟอรัส และโปรตีน ที่มีประโยชน์ต่อฟัน ส่วนอีกปัจจัยที่ช่วยป้องกันฟันผุได้ คือการที่เด็กได้รับ ฟลูออไรด์เสริม จากการศึกษาของ Holbrook และคณะ (1993) ทำการศึกษาในเด็กอายุ 4 ปี และตรวจซ้ำอีกครั้ง ในช่วงอายุ 5-6 ปี พบว่า ตัวแปรที่ดีในการทำนาย ว่าไม่มีฟันผุ คือ การใช้ฟลูออไรด์อย่างสม่ำเสมอ⁽²⁰⁾ เมื่อควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ในการศึกษาแล้ววิเคราะห์ โดยใช้ Multivariate logistic regression พบว่าการให้ เด็กหลับคาซอดนมเป็นปัจจัยที่ดีที่สุด ในการทำนาย การเกิดโรคฟันผุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป

จากการศึกษาครั้งนี้ ศึกษาในกลุ่มเด็กอายุ 18-72 เดือน จำนวน 134 คน มีอายุเฉลี่ย 47.52 ± 12.11 เดือน พบว่า มีฟันผุ ร้อยละ 71.6 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 7.06 ± 6.17 ซึ่งต่อคน พบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน ฟันผุคือ การใช้ฟลูออไรด์เสริม การให้เด็กดื่มน้ำตามหลัง จากดูดนม การทำความสะอาดช่องปากให้เด็ก

ก่อนอายุ 1 ปี การศึกษาของผู้ปกครองระดับปริญญาตรี และการให้เด็กดื่มนมแทนนมหวาน ส่วนปัจจัย ที่ส่งเสริมให้เกิดฟันผุ คือ การให้เด็กรับประทาน ขนมหวาน การให้เด็กหลับคาซอดนม และการมี แผ่นคราบจุลินทรีย์ในช่องปาก ส่วนปัจจัยที่สามารถ ทำนายการเกิดโรคฟันผุได้ดีที่สุดในการศึกษานี้คือ การปล่อยให้เด็กหลับคาซอดนม

จุดมุ่งหมายสำคัญในการลดอัตราการเกิดโรค ฟันผุคือ การรักษอนามัยในช่องปาก การบริโภคอาหาร ที่มีประโยชน์ หลีกเลี่ยงขนมหวาน พฤติกรรมการดูดนม ขวดของเด็ก ไม่ควรปล่อยให้เด็กหลับคาซอดนม และ หมั่นพาเด็กมาพบทันตแพทย์ เพื่อทำการตรวจฟันและ รับฟลูออไรด์เสริมอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาปัจจัยในด้านอื่น ๆ เช่น ปัจจัย ในด้าน ฐานะทางเศรษฐกิจ สังคมและสภาพแวดล้อม ของครอบครัวซึ่งอาจเป็นปัจจัยร่วมที่ทำให้เกิดโรคฟันผุ ได้ด้วย เช่นกัน

2. หน่วยบริการทุกระดับควรจัดกิจกรรม เพื่อสร้างความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพปากและฟัน และการดูแลทันตสุขภาพเด็กอย่างเหมาะสมต่อเนื่อง รวมทั้งควรเฟ้นหาบุคคลต้นแบบในการดูแลเด็กในชุมชน เพื่อเป็นแบบอย่างและเป็นการสร้างแรงจูงใจแก่ บุคคลอื่น ทำให้เกิดความเชื่อมั่น และมีทัศนคติที่ดี ต่อการดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสม นำไปสู่การ ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 5 เจ้าหน้าที่และทันตบุคลากรทุกท่าน รวมทั้งกลุ่มตัวอย่าง เด็กและผู้ปกครองที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Yaseen SM, Naik Uloopi KS. Ectopic eruption-A review and case report. *Contemp Clin Dent* 2011; 2: 3-7.
2. กระทรวงสาธารณสุข. กรมอนามัย. สำนักทันตสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555. กรุงเทพมหานคร: สำนักกิจการรณรงค์การทหาร ผ่านศึก. 2551; 40-1.
3. ระเบียบวิธีวิจัย ปัญหาอนามัย และยุทธนา ปัญหาอนามัย. การเปรียบเทียบสถานภาพโรคฟันผุของเด็ก กลุ่มอายุ 3 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่บริเวณถนนมรสหวาน. *วารสารทันต* 2538; 46: 196-202.
4. ปิยะดา ประเสริฐสม และศรีสุดา ลีละสิริ. รายงานผลโครงการศึกษาสถานการณ์และแนวโน้มของปัญหาตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทันตสาธารณสุขระดับอำเภอ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2542; 33-7.
5. เสวต ทศนบรรจง. การสูญเสียฟันน้ำนมในเด็ก. *วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์* ก.ค.-ธ.ค. 2540; 37: 186-94.
6. O' Sullivan DM, Tinanoff N. The association of early dental patterns with caries Incidence in preschool children. *J Public Health Dent* 1999; 56: 81-3.
7. ชูติมา ไตรรัตน์วรกุล และคณะ. พฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับอัตราผุ ถอน ถุด ในเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มหนึ่ง. *วิทยาสารทันตแพทย* ก.ค.-ค.ค. 2548; 43: 259-68.
8. Schroder U, Granath L. Dietary habits and oral hygiene as predictors of caries in 3-year-old children. *Comm Dent Oral Epidem* 1983; 11: 208-11.
9. Litt M, Reisine S, Tinanoff N. Multidimensional causal model of dental caries development in low-income pre-school children. *Public Health Rep* 1995; 110: 607-17.
10. Harris R, Nicoll AD, Adair PM, Pine CM. Risk factors for dental caries in young Children; a systematic review of literature. *Community Dent Health* 2004; 21: 71-85.
11. Quartey JB, Williamson DD. Prevalence of early childhood caries at Harris County Clinics. *J Dent child* 1999; 65: 127-31.
12. Wei SHY, Holm AK, Tong LSM, Yuen SWH. Dental caries prevalence and related factors in 5-year-old children in Hong Kong. *Pediatr Dent* 1993; 15: 116-9.
13. The American Academy of Pediatric Dentistry. Oral health polices. *Pediatr Dent (special issue)* 1999; 21: 18.
14. Milgrom P, Reidy CA, Weinstein P, Tenner ACR, Manibusan L, Bruss J. Dental caries and its relationship to bacteria infection. *Comm Dent Oral Epidem*. 2000; 28: 295-309.
15. Del Valle LL, Valazquez-Quintana Y, Weinstein P, Domoto P, Leroux B. Early Childhood caries and rick factor in rural Puerto Rican children. *J Dent Child* 1998; 65: 132-5.
16. Ace G, Shulman R, Ng MW, Chussid S, The effect of dental rehabilitation on weight of children with early childhood caries. *Pediatr Dent* 1999; 21: 109-13.
17. Reynold EC, del Rio A. Effect of case in and whey-protein solutions on caries experience and feeding patterns of thd rat. *Arch Oral Biol* 1984; 29: 927-33.
18. Schroder U, Granath L. Dietary habits and oral hygiene as predictors of caries in 3-year-old children. *Comm Dent Oral Epidem* 1983; 11: 208-11.
19. Grindefjort M, Dahllof G, Ekstrom G, Hojer B, Modeer T. Caries prevalence in a 2.5-year-old children. *Caries Res* 1993; 27: 505-10.
20. Holbrook WP, de Soet JJ, de Graaft J. Prediction of dental caries in pre-school children. *Caries Res* 1993; 27: 424-30.