



ความชุกของโรคฟันผุในเด็กอายุ 2-12 ปี ที่มารับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2542

วิชาภรณ์ ทศจันทร์ วท.บ., ท.บ., Cert. of Fellowship in Pedodontics, อ.ท. (ทันตกรรมสำหรับเด็ก)¹
ปริญญมล ถาวรนนท์ ท.บ., วท.ม. (ทันตกรรมสำหรับเด็ก)²

¹ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²โรงพยาบาลจุฬารักษากรมแพทยทหารอากาศ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาค่าเฉลี่ยฟันผุอุด และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยฟันผุอุดระหว่างฟันน้ำนมและฟันถาวรกับอายุและเพศของเด็กที่มารับการรักษาที่ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 และนำมาเปรียบเทียบกับการศึกษาในปี 2536

วัสดุและวิธีการ ทำการศึกษาย้อนหลังโดยบันทึกค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของเด็กอายุ 2-12 ปี จำนวน 1,650 คน ที่เข้ามารับการตรวจทางคลินิก และได้รับการถ่ายภาพรังสีชนิดไบทิงที่ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติชนิดที-เทสต์

ผลการศึกษา ค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน และด้าน/คน ของเด็กอายุ 2-6 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 ลดลงจาก 7.93 เป็น 6.38 ซี่/คน และ 19.53 เป็น 15.53 ด้าน/คน ยกเว้นค่าเฉลี่ยฟันผุอุดเป็นด้าน/คน ในปี พ.ศ. 2540 ซึ่งมีค่าสูงขึ้น ค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันถาวรเป็นซี่/คน และด้าน/คน ของเด็กอายุ 7-12 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 ลดลงจาก 3.26 เป็น 2.54 ซี่/คน และ 5.55 เป็น 3.96 ด้าน/คน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในปี พ.ศ. 2536 พบว่าค่าเฉลี่ยเหล่านี้มีค่าสูงขึ้นยกเว้นค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน ในปี พ.ศ. 2542 และค่าเฉลี่ยของฟันถาวรในปี พ.ศ. 2540 และ 2542 ความแตกต่างระหว่างเพศไม่มีความสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันน้ำนมและฟันถาวร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ยกเว้นค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน ในปี พ.ศ. 2538 และ 2541 และค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันน้ำนมเป็นด้าน/คน ในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งค่าเฉลี่ยของเพศชายสูงกว่าเพศหญิง และค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันถาวรเป็นด้าน/คน ของเพศหญิงสูงกว่าเพศชายในปี พ.ศ. 2542 ค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน ของเด็กอายุ 3, 6 ปี และฟันถาวรของเด็กอายุ 12 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 ลดลงจาก 7.73 เป็น 4.66 ซี่/คน, 8.38 เป็น 6.63 ซี่/คน และ 5.25 เป็น 5.17 ซี่/คน ตามลำดับ

สรุป ค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันน้ำนมของเด็กอายุ 2-6 ปี และค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันถาวรของเด็กอายุ 7-12 ปี ลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยฟันผุอุดในปี พ.ศ. 2536 พบว่ามีค่าสูงขึ้น ความแตกต่างระหว่างเพศไม่มีความสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันน้ำนมและฟันถาวรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยฟันผุอุดของฟันน้ำนมของเด็กอายุ 3, 6 ปี และฟันถาวรของเด็กอายุ 12 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 มีค่าลดลง

(ว กษด จุฬาฯ 2544;24:19-29)

บทนำ

การสำรวจทัศนสุขภาพในประเทศไทย มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลากว่า 20 ปี โดยมีการสำรวจทัศนสุขภาพแห่งชาติ ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2520¹ จากผลการสำรวจทัศนสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 2 ปี พ.ศ. 2527² ครั้งที่ 3 ปี พ.ศ. 2532³ และครั้งที่ 4 ปี พ.ศ. 2537⁴ พบว่าเด็กกลุ่มอายุ 5-6 ปี ทั่วประเทศที่ไม่มีโรคฟันผุ คิดเป็นร้อยละ 25.6, 17.2 และ 14.7 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันถาวรในกลุ่มอายุ 12 ปี ทั่วประเทศมีค่าเท่ากับ 1.5 ซี่/คน ซึ่งมีค่าเท่ากันทั้งการสำรวจในครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 1.6 ซี่/คน ในการสำรวจครั้งที่ 4 ส่วนเด็กกลุ่มอายุ 12 ปี ในกรุงเทพมหานคร จากการสำรวจในครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 มีค่าเท่ากับ 3 ซี่/คน และ 2.9 ซี่/คน ตามลำดับ สำหรับผลการสำรวจสภาวะทัศนสุขภาพครั้งที่ 4⁴ พบว่าจำนวนผู้เป็นโรคฟันผุในฟันน้ำนม ในกลุ่มอายุ 3 ปี และ 6 ปี ทั่วประเทศคิดเป็นร้อยละ 61.7 และ 85.1 ตามลำดับ หรือมีค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันน้ำนม 3.4 ซี่/คน และ 5.7 ซี่/คน ตามลำดับส่วนเด็กกลุ่มอายุ 3 ปี และ 6 ปี ในกรุงเทพมหานคร พบว่ามีฟันผุร้อยละ 48.5 และ 83.7 ตามลำดับ หรือมีค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันน้ำนม 2.3 ซี่/คน ในกลุ่มอายุ 3 ปี และเพิ่มสูงขึ้นเป็น 4.5 ซี่/คน ในกลุ่มอายุ 6 ปี ซึ่งจะเห็นว่าค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันน้ำนมมีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของเด็กทั่วประเทศ จากการศึกษาของซุติมา และคณะ⁵ พบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันน้ำนมในเด็กกลุ่มอายุ 2-6 ปี ที่มารับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีค่าลดลงจาก 12.47 ซี่/คน ในปี พ.ศ. 2513 และเป็น 4.55 ซี่/คน ในปี พ.ศ. 2528 แต่เพิ่มขึ้นเป็น 5.3 ซี่/คน ในปี พ.ศ. 2531 ส่วนค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันถาวรในเด็กกลุ่มอายุ 7-12 ปี ลดลงจาก 4.92 ซี่/คน ในปี พ.ศ. 2513 เป็น 2.39 ซี่/คน ในปี พ.ศ. 2531 การศึกษาของเวชระเบียน และคณะ⁶ พบว่าเด็กที่มา รับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2536 มีค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันน้ำนม 6.44 ซี่/คน ในเด็กกลุ่มอายุ 2-6 ปี และมีค่าเฉลี่ยสำหรับฟันถาวร 2.69 ซี่/คน ในกลุ่มอายุ 7-12 ปี

จากรายงานการวิจัยโรคฟันผุในเด็กดังกล่าวจะเห็นว่าปัญหาทัศนสุขภาพของประเทศไทยยังไม่บรรลุเป้าหมายของทัศนสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2543 และเป้าหมายทัศนสุขภาพของโลก พ.ศ. 2543 ซึ่งต้องการให้มีผู้ปราศจากโรคฟันผุในกลุ่มอายุ 5-6 ปี ร้อยละ 30 และ 50 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยฟันผุของฟัน

กลุ่มอายุ 12 ปี ไม่เกิน 1.5 ซี่/คน และ 3 ซี่/คน ตามลำดับ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันน้ำนมและฟันถาวรของเด็กที่เข้ามารับการรักษาที่ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 และศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันน้ำนมและฟันถาวรกับอายุเพศและปีที่มารับการรักษาและเปรียบเทียบกับผลการศึกษาวชิรภรณ์ และคณะ⁶ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการเรียนการสอนของภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้สอดคล้องกับปัญหาที่แท้จริงของเด็กในกรุงเทพมหานคร และอาจใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยฟันผุของฟันน้ำนมในสหรัชมหาวิทยาลัยเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมทัศนสุขภาพและป้องกันโรคฟันผุต่อไป

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเด็กที่มารับการรักษาครั้งแรกที่ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยระหว่างปี พ.ศ. 2537-2542 จำนวน 1,650 คน โดยในแฟ้มประวัติต้องมีการบันทึกรายการตรวจทางคลินิกและภาพถ่ายรังสีชนิดไปทิงกระบุงภาวะ ผุ ถอน อุด ลงในแบบบันทึก ผู้ตรวจและบันทึกคือนิสิตชั้นปีที่ 5-6 และได้ผ่านการตรวจวิเคราะห์โดยอาจารย์ในภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็กอีกชั้นหนึ่งแล้ว

การนับอายุของเด็ก

นับอายุเป็นจำนวนปีที่ครบรอบวันเกิดครั้งสุดท้าย ก่อนวันที่ตรวจวินิจฉัย และทำการบันทึกในแฟ้มประวัติ หากทำการตรวจช่องปาก และบันทึกตรงกับวันเกิดพอดี ก็ให้คิดอายุที่ครบในวันเกิดนั้น ๆ

การเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for window และ Microsoft Power Point โดยสัญลักษณ์ที่ใช้มีดังนี้
 d = decay (ฟันน้ำนมที่ผุ)
 m = missing (ฟันน้ำนมที่สูญเสียไปเนื่องจากการผุไม่ใช่สาเหตุการหลุดตามธรรมชาติ)
 f = filling (ฟันน้ำนมที่ได้ทำการบูรณะแล้ว)

dmft = ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดของฟันน้ำนมเป็นซี่ต่อคน

dmfs = ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดของฟันน้ำนมเป็นด้านต่อคน

D = decay (ฟันผุที่เห็น)

M = missing (ฟันผุที่สูญเสียไปเนื่องจากกาการผุ)

F = filling (ฟันผุที่ได้ทำการบูรณะแล้ว)

DMFT = ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดของฟันถาวรเป็นซี่ต่อคน

DMFS = ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดของฟันถาวรเป็นด้านต่อคน

ในเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี บันทึกเฉพาะ dmft และ dmfs

ในเด็กอายุตั้งแต่ 7 ปีขึ้นไป บันทึกเฉพาะ DMFT และ DMFS

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนฟันน้ำนมและฟันถาวรที่เหลือในช่องปาก, dmft, dmfs, DMFT, และ DMFS ของกลุ่มอายุ 2-6 ปี และ 7-12 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2542 พร้อมทั้งเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของดัชนีเดียวกันในปี พ.ศ. 2536

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดของฟันน้ำนมและฟันถาวรระหว่างเพศหญิงและเพศชายของเด็กที่มาใช้บริการที่ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2542 และ

วิเคราะห์ความแตกต่างในแต่ละปีด้วยสถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนฟันน้ำนมที่เหลือในช่องปากและ dmft ของเด็กอายุ 3 ปี และ 6 ปี รวมทั้งค่าเฉลี่ยจำนวนฟันถาวรที่เหลือในช่องปาก และ DMFT ของเด็กอายุ 12 ปี

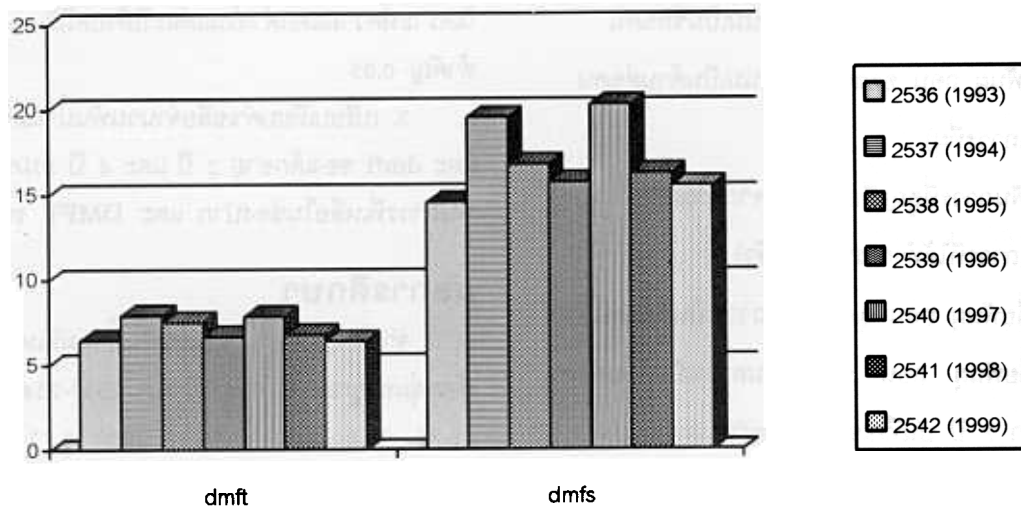
ผลการศึกษา

จากตารางที่ 1 จำนวนฟันน้ำนมที่เหลือในช่องปากของเด็กกลุ่มอายุ 2-6 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 มีค่าเฉลี่ย 18.48, 18.77, 18.80, 18.37, 18.39 และ 18.73 ซึ่ง ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีความน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2536 ที่มีค่า 18.81 ซึ่ง ส่วนค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน มีค่า 7.93, 7.49, 6.66, 7.84, 6.74 และ 6.38 ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2536 ซึ่งมีค่า 6.44 พบว่ามีค่าสูงขึ้นยกเว้นปี พ.ศ. 2542 ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดเมื่อคิดเป็นด้าน/คน มีแนวโน้มเช่นเดียวกับเมื่อคิดเป็นซี่/คน โดยมีค่า 19.53, 16.77, 15.73, 20.29, 16.26 และ 15.53 ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยเดียวกันในปี พ.ศ. 2536 ซึ่งมีค่า 14.53 พบว่ามีค่าสูงขึ้น ดังรูปที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน และด้าน/คน และจำนวนฟันน้ำนมในช่องปาก ของเด็กอายุ 2-6 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2536-2542

Table 1 Average dmft, dmfs and numbers of remaining primary teeth in 2-6 year old children from 1993-1999.

Year (A.D.)	# remaining primary teeth (mean ± SD)	dmft (mean ± SD)	dmfs (mean ± SD)	# children
2536 (1993)	18.81 ± 2.27	6.44 ± 5.30	14.53 ± 16.60	160
2537 (1994)	18.48 ± 2.88	7.93 ± 5.37	19.53 ± 18.34	176
2538 (1995)	18.77 ± 2.27	7.49 ± 5.65	16.77 ± 16.46	148
2539 (1996)	18.80 ± 2.21	6.66 ± 5.33	15.73 ± 16.50	143
2540 (1997)	18.37 ± 2.60	7.84 ± 5.83	20.29 ± 19.81	233
2541 (1998)	18.39 ± 3.23	6.74 ± 5.47	16.26 ± 17.80	170
2542 (1999)	18.73 ± 2.12	6.38 ± 5.09	15.53 ± 16.84	124



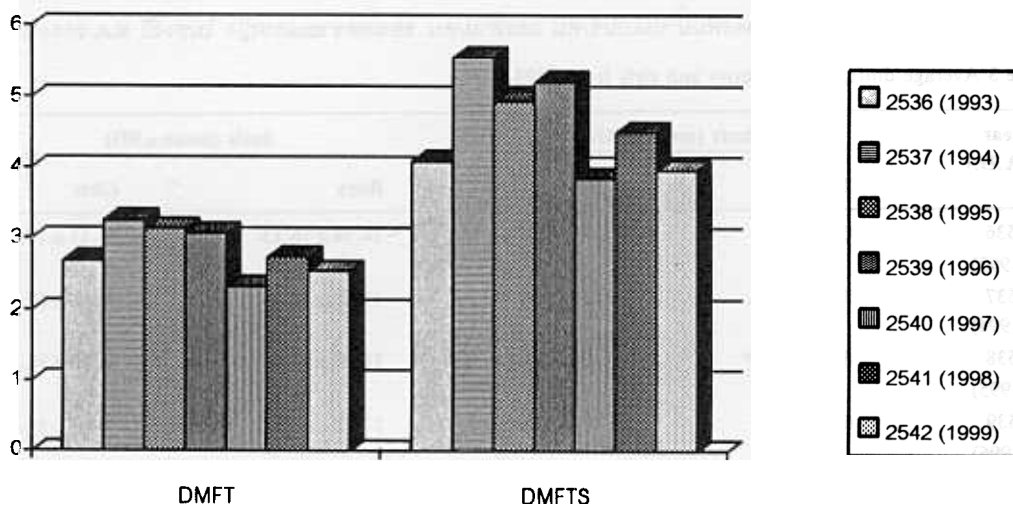
รูปที่ 1 ค่าเฉลี่ยฟันผุดอนจุดเป็นซี่/คน (dmft) และด้าน/คน (dmfs) ในฟันน้ำนมของเด็กอายุ 2-6 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 เปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2536

Fig. 1 Average dmft and dmfs of primary teeth in 2-6 year old children from 1994-1999 compared to the results in 1993.

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยฟันผุดอนจุดของฟันถาวรเป็นซี่/คน และด้าน/คน และจำนวนฟันถาวรในช่องปาก ของเด็กอายุ 7-12 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2536-2542

Table 2 Average DMFT, DMFS and numbers of permanent teeth in 7-12 year old children from 1993-1999.

Year (A.D.)	# permanent teeth (mean ± SD)	DMFT (mean ± SD)	DMFS (mean ± SD)	# children
2536 (1993)	16.59 ± 6.87	2.69 ± 2.36	4.09 ± 4.08	114
2537 (1994)	15.91 ± 6.28	3.26 ± 2.96	5.55 ± 6.91	107
2538 (1995)	15.05 ± 6.28	3.14 ± 2.55	4.94 ± 4.49	85
2539 (1996)	15.53 ± 6.72	3.07 ± 3.08	5.21 ± 6.32	120
2540 (1997)	14.25 ± 6.39	2.33 ± 1.98	3.85 ± 3.86	114
2541 (1998)	14.88 ± 6.37	2.74 ± 2.65	4.50 ± 5.32	118
2542 (1999)	15.37 ± 6.71	2.54 ± 2.42	3.96 ± 4.16	112



รูปที่ 2 ค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรเป็นซี่/คน (DMFT) และด้าน/คน (DMFS) ในฟันถาวรในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 เปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2536

Fig. 2 Average DMFT and DMFS of permanent teeth in 7-12 year old children from 1994-1999 compared to the result in 1993.

จากตารางที่ 2 จำนวนฟันถาวรที่เหลือในช่องปากของเด็กอายุ 7-12 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 มีค่า 15.91, 15.05, 15.53, 14.25, 14.88 และ 15.37 ซึ่ง ตามลำดับ เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2536 ที่มีค่า 16.59 ซึ่ง พบว่ามีแนวโน้มเช่นเดียวกับกลุ่มอายุ 2-6 ปี คือน้อยกว่า ค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรของฟันถาวรเป็นซี่/คน มีแนวโน้มลดลงตามลำดับจาก 3.26, 3.14, 3.07, 2.33, 2.74 และ 2.54 ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยเดียวกันในปี พ.ศ. 2536 ซึ่งมีค่า 2.69 พบว่ามีค่าสูงขึ้น ยกเว้นปี พ.ศ. 2540 และ 2542 มีค่าน้อยกว่า ค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรเมื่อคิดเป็นด้าน/คน ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 มีค่า 5.55, 4.94, 5.21, 3.85, 4.50 และ 3.96 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับค่า 4.09 ในปี พ.ศ. 2536 พบว่ามีค่าสูงขึ้น ยกเว้นปี พ.ศ. 2540 และ 2542 ดังรูปที่ 2

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรระหว่างเพศกับค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรของฟันน้ำนมทั้งชนิดเป็นซี่/คน และด้าน/คน พบว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศ ($p > 0.05$) ของทุกปีที่ศึกษา ยกเว้นปี พ.ศ. 2538 และ 2541 ซึ่งพบว่าเพศชายมีค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรเป็นซี่/คน สูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในปี 2541 พบว่าเพศชายมีค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรเป็นด้าน/คน สูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรระหว่างเพศกับค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรของฟันถาวรทั้งชนิดซี่/คน และด้าน/คน พบว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศ ($p > 0.05$) ของทุกปีที่ศึกษา ยกเว้นปี พ.ศ. 2542 ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุถาวรเป็นด้าน/คน ในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน และด้าน/คน ของเพศชายและหญิง ในช่วงปี พ.ศ. 2536-2542

Table 3 Average dmft, dmfs of boys and girls from 1993-1999.

Year (A.D.)	dmft (mean ± SD)		dmfs (mean ± SD)	
	Boys	Girls	Boys	Girls
2536 (1993)	6.77 ± 5.56	6.11 ± 5.05	14.94 ± 16.15	14.11 ± 17.14
2537 (1994)	7.93 ± 5.07	7.92 ± 5.59	19.08 ± 16.26	19.84 ± 19.73
2538 (1995)	8.51 ± 5.66*	6.63 ± 5.53*	18.29 ± 14.08	15.48 ± 18.23
2539 (1996)	6.97 ± 5.17	6.40 ± 5.49	17.32 ± 16.92	14.41 ± 16.12
2540 (1997)	8.45 ± 5.95	7.20 ± 5.67	22.55 ± 20.18	17.92 ± 19.22
2541 (1998)	7.64 ± 5.87*	5.91 ± 4.97*	19.16 ± 20.32*	3.62 ± 14.79*
2542 (1999)	6.75 ± 5.42	5.87 ± 4.60	17.42 ± 18.70	13.17 ± 13.68

* means dmft/s between boys and girls that are significant difference (t-test; p<0.05)

* ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดระหว่างเพศชายและหญิงที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (t-test; p<0.05)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดของฟันถาวรเป็นซี่/คน และด้าน/คน ของเพศชายและหญิง ในช่วงปี พ.ศ. 2536-2542

Table 4 Average DMFT, DMFS of boys and girls from 1993-1999.

Year (A.D.)	DMFT (mean ± SD)		DMFS (mean ± SD)	
	Boys	Girls	Boys	Girls
2536 (1993)	2.36 ± 2.14	3.02 ± 2.53	3.45 ± 3.72	4.17 ± 4.35
2537 (1994)	3.22 ± 2.88	3.30 ± 3.05	5.49 ± 5.81	5.61 ± 7.82
2538 (1995)	2.75 ± 2.17	3.65 ± 2.94	4.52 ± 4.46	5.49 ± 4.54
2539 (1996)	2.78 ± 3.05	3.37 ± 3.10	4.52 ± 6.57	5.90 ± 6.03
2540 (1997)	2.12 ± 1.93	2.51 ± 2.02	3.39 ± 3.75	4.22 ± 3.94
2541 (1998)	2.57 ± 2.33	2.87 ± 2.88	4.04 ± 4.29	4.85 ± 4.00
2542 (1999)	2.09 ± 2.00	2.95 ± 2.69	3.13 ± 3.15*	4.69 ± 4.80*

* means DMFT/S between boys and girls that are significant difference (t-test; p<0.05)

* ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดระหว่างเพศชายและหญิงที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (t-test; p<0.05)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน และด้าน/คน และจำนวนฟันน้ำนมในช่องปากของเด็กอายุ 3 ปี และ 6 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542

Table 5 Average dmft and number of remaining primary teeth of 3 and 6 year old children from 1994-1999.

Year (A.D.)	3 year old		6 year old	
	# remaining primary teeth	dmft	# remaining primary teeth	dmft
2537 (1994)	19.33	7.73	16.88	8.38
2538 (1995)	19.41	6.39	15.33	8.13
2539 (1996)	19.64	4.98	16.05	6.27
2540 (1997)	19.60	6.92	15.78	7.89
2541 (1998)	19.77	5.81	15.24	7.39
2542 (1999)	19.72	4.66	17.19	6.63

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดของฟันถาวรเป็นซี่/คน และจำนวนฟันถาวรในช่องปากของเด็กอายุ 12 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542

Table 6 Average DMFT and number of permanent teeth of 12 year old children from 1994-1999.

Year (A.D.)	12 year old	
	# permanent teeth	DMFT
2537 (1994)	25.25	5.25
2538 (1995)	24.50	4.88
2539 (1996)	24.75	7.17
2540 (1997)	24.75	3.00
2541 (1998)	26.75	8.62
2542 (1999)	25.67	5.17

ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดเป็นซี่/คน ของฟันน้ำนมของเด็กอายุ 3 ปี และ 6 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 ได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 5 จำนวนฟันน้ำนมที่เหลือในช่องปากของเด็กกลุ่มอายุ 3 ปี ที่ทำการศึกษามีค่า 19.33, 19.41, 19.64, 19.60, 19.77 และ 19.72 ซึ่ง พบว่ามีค่าสูงขึ้น ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดเป็นซี่/คน มีค่า 7.73, 6.39, 4.98, 6.92, 5.81 และ 4.66 ซึ่ง ตามลำดับ พบว่ามีค่าลดลง ส่วนในเด็กกลุ่มอายุ 6 ปี จำนวนฟันน้ำนม

ที่เหลือในช่องปากมีค่า 16.88, 15.33, 16.05, 15.78, 15.24 และ 17.19 ซึ่ง ตามลำดับ พบว่ามีค่าลดลงยกเว้นในปี พ.ศ. 2542 ค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดเป็นซี่/คน มีค่า 8.38, 8.13, 6.27, 7.89, 7.39 และ 6.63 ซึ่ง ตามลำดับ พบว่ามีค่าลดลง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุดเป็นซี่/คน ของฟันถาวร ของเด็กอายุ 12 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 ดังที่แสดงไว้ใน ตารางที่ 6 จำนวนฟันถาวรในช่องปากมีค่า 25.25, 24.50

24.75, 24.75, 26.75 และ 25.67 ซึ่ง ตามลำดับ พบว่ามีค่าลดลงยกเว้นในปี พ.ศ. 2541, 2542 มีค่าสูงขึ้น ค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดเป็นซี่/คน มีค่า 5.25, 4.88, 7.17, 3.00, 8.62 และ 5.17 ตามลำดับ พบว่ามีค่าลดลงยกเว้นในปี พ.ศ. 2539, 2541 มีค่าสูงขึ้น

วิจารณ์

จากผลการศึกษาถึงค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน และด้าน/คน ของเด็กกลุ่มอายุ 2-6 ปี มีค่าสูงขึ้นเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2536 ยกเว้นค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดเป็นซี่/คน ในปี พ.ศ. 2542 แต่ก็ยังมีค่าใกล้เคียงกันคือปี พ.ศ. 2536 มีค่าเฉลี่ย 6.44 ซี่/คน ปีพ.ศ. 2542 มีค่าเฉลี่ย 6.38 ซี่/คน และจำนวนฟันน้ำนมที่เหลือในช่องปากของเด็กกลุ่มนี้มีค่าน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2536 ส่วนค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดของฟันถาวรเป็นซี่/คน และด้าน/คน ของเด็กกลุ่มอายุ 7-12 ปี มีค่าสูงขึ้นเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2536 ยกเว้นค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดเป็นซี่/คน และด้าน/คน ในปี พ.ศ. 2540 และ 2542 และจำนวนฟันถาวรที่เหลือในช่องปากมีค่าน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2536 จะเห็นว่าแนวโน้มของค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดของทั้งฟันน้ำนมและฟันถาวรในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 จนถึงปี พ.ศ. 2542 มีลักษณะที่เพิ่มขึ้น และจำนวนฟันน้ำนมและฟันถาวรที่เหลือในช่องปากสำหรับใช้งานมีลักษณะที่ลดลง แสดงว่าวิธีการดำรงชีวิตของประชากรมีแนวโน้มที่จะบริโภคน้ำตาลมากขึ้น ทำให้เกิดโรคฟันผุมากขึ้น โดยอาจจะเกิดจากเด็กมีการบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบระหว่างมื้อบ่อยครั้ง^{7,8} และน้ำตาลถูกเปลี่ยนเป็นกรดในช่องปากบ่อยครั้งขึ้นด้วยการเกิดกรดในปริมาณสูงต่อเนื่องฟันเป็นเวลานาน จะสามารถสลายแร่ธาตุที่เป็นส่วนประกอบของผิวฟันเกิดเป็นรอยผุขึ้น?

ในช่วงปี พ.ศ. 2536-2542 ค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดเป็นซี่/คน และด้าน/คน ของฟันน้ำนมไม่มีความแตกต่างกันในเพศหญิงและชาย ยกเว้นในปี พ.ศ. 2538 และ 2541 ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดเป็นซี่/คน ในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง และค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดเป็นด้าน/คน ในปี พ.ศ. 2541 ของเพศชายสูงกว่าเพศหญิง ทั้งนี้เพราะการขึ้นของฟันน้ำนมเข้าสู่ช่องปากทั้งเพศหญิงและเพศชายไม่แตกต่างกันและรูปแบบของอาหารและการรับประทานอาหารที่ถูกควบคุมโดยผู้ปกครองไม่แตกต่างกันระหว่างเพศ แต่ในวัยที่ค่าเฉลี่ยสูงขึ้นในเพศชาย อาจเป็นด้วยพฤติกรรมของ

เด็กผู้ชายที่ไม่ค่อยเชื่อฟังผู้ปกครอง หรือการเลี้ยงดูที่ยากกว่าเด็กผู้หญิง ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดในฟันถาวรไม่มีความแตกต่างกันในเพศหญิงและเพศชาย ยกเว้นในปี พ.ศ. 2542 พบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดเป็นด้าน/คน ในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย ซึ่งในอดีตเคยเชื่อว่าปัจจัยที่ทำให้เด็กผู้หญิงมีค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดในฟันถาวรมากกว่าเด็กผู้ชายเป็นเพราะฟันถาวรในเด็กผู้หญิงขึ้นเร็วกว่า แต่ในสภาวะปัจจุบันพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกันระหว่างเพศเนื่องจากอิทธิพลของสื่อโฆษณาประกอบกับการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตและค่านิยมในการบริโภคของคนไทยที่เอาแบบอย่างประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

เมื่อนำผลการศึกษาครั้งนี้มาเปรียบเทียบกับการศึกษาของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2537⁴ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดของฟันน้ำนมของเด็กอายุ 3 ปี ในเด็กทั่วประเทศมีค่า 3.4 ซี่/คน และเด็กในกรุงเทพมหานครมีค่า 2.3 ซี่/คน ส่วนการศึกษาครั้งนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537-2542 มีค่า 7.73, 6.39, 4.98, 6.92, 5.81 และ 4.66 ซี่/คน ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดของฟันน้ำนมของเด็กอายุ 6 ปี ในเด็กทั่วประเทศมีค่า 5.7 ซี่/คน และเด็กกรุงเทพมหานครมีค่า 4.5 ซี่/คน ส่วนการศึกษาครั้งนี้ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 มีค่า 8.38, 8.13, 6.27, 7.89, 7.39 และ 6.63 ตามลำดับสำหรับฟันถาวรในเด็กอายุ 12 ปี ค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดในเด็กทั่วประเทศมีค่า 1.6 ซี่/คน และเด็กกรุงเทพมหานครมีค่า 2.9 ซี่/คน ส่วนการศึกษาครั้งนี้ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 มีค่า 5.25, 4.88, 7.17, 3.00, 8.62 และ 5.17 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยฟันผุดอนอุดของฟันน้ำนมและฟันถาวรของทั้ง 3 กลุ่มอายุมีค่าสูงกว่าผลสำรวจของกระทรวงสาธารณสุขโดยตลอด อาจเนื่องมาจากการตรวจทางคลินิกของภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการตรวจทั้งทางคลินิก และภาพถ่ายรังสีชนิดไบทิง (bitewing) ซึ่งให้ผลแสดงสภาวะฟันผุได้ละเอียดกว่าคือการผุด้านประชิดของฟัน

จากผลการศึกษาครั้งนี้จะเห็นได้ว่าโรคฟันผุในประชากรไทย ยังคงเป็นปัญหาทางทันตสาธารณสุขของประเทศ และยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายทันตสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2543 และเป้าหมายทันตสุขภาพของโลก พ.ศ. 2543 ได้ ซึ่งกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงานส่งเสริมป้องกัน เพื่อให้บรรลุถึงสภาวะทันตสุขภาพอันพึงประสงค์ของประชาชน โดยต้องการให้มีผู้ปราศจากโรคฟันผุในกลุ่มอายุ 5-6 ปี ร้อยละ 30 และ 50 ตามลำดับ

และค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดในกลุ่มอายุ 12 ไม่เกิน 1.5 ซี่/คน และ 3 ซี่/คน ตามลำดับ แต่การศึกษาครั้งนี้พบว่าโรคฟันผุมีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกกลุ่มอายุโดยเฉพาะเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลสำรวจของกระทรวงสาธารณสุขคือกลุ่มเด็กในกรุงเทพมหานคร ซึ่งน่าจะมีการดำรงชีวิต พฤติกรรมการบริโภคที่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้อาจจะปัจจัยอื่นที่ทำให้โรคฟันผุไม่ลดลง เช่น สภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันทำให้บิดามารดาไม่มีเวลาดูแลลูกอย่างใกล้ชิด เพราะฉะนั้นหน่วยงานทันตสาธารณสุขของรัฐต้องดำเนินงานด้านทันตกรรมป้องกัน และให้ทันตศึกษา โดยมุ่งเน้นไปที่กลุ่มเป้าหมายกลุ่มแรกคือหญิงตั้งครรภ์ เพื่อให้การเลี้ยงดูทารกจนถึงวัยก่อนเรียนให้เป็นไปอย่างถูกต้อง เพื่อลดโรคฟันผุในฟันน้ำนม¹⁰ มีผลทำให้รัฐไม่ต้องเสียงบประมาณไปในการรักษา

ผู้ช่วยเด็กที่มารับการรักษาที่ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดทั้งฟันน้ำนมและฟันถาวรในแต่ละปีศึกษามีแนวโน้มสูงขึ้นตลอด เพราะฉะนั้นการจัดการเรียนการสอนในคณะทันตแพทยศาสตร์ ควรต้องเพิ่มหลักสูตรทางด้านทันตกรรมป้องกัน การเรียนการสอนในเรื่องนี้ ต้องเน้นปฏิบัติอย่างจริงจังควบคู่ไปกับทฤษฎี โดยให้ครอบคลุมการควบคุมแผ่นคราบจุลินทรีย์ด้วยการแปรงฟันและใช้ไหมขัดฟันอย่างถูกวิธี การใช้ฟลูออไรด์เพื่อป้องกันฟันผุทั้งทางระบบและเฉพาะที่ รวมถึงการสอนให้เด็กและผู้ปกครองมีความรู้ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง หลีกเลี่ยงอาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบและลดความถี่ของการบริโภคระหว่างมื้อลง การปฏิบัติการเกี่ยวกับอนามัยในช่องปากต้องมีการสอนและกระตุ้นเตือนอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ^{11,12} ทัศนคติที่ดีและความตั้งใจจริงของทันตแพทย์จะมีผลกับงานทันตกรรมป้องกัน ทำให้ประชาชนชาวไทยมีทันตสุขภาพดีทั่วหน้าเพื่อต้อนรับสหัสวรรษใหม่สมดังเป้าหมาย ทันตสุขภาพแห่งชาติที่ตั้งไว้

การศึกษาจากการตรวจช่องปากทางคลินิกและภาพถ่ายรังสีชนิดไบทิงซ์ของเด็ก 1,650 คน ที่มารับการรักษาที่ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 พบว่า

1. ค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน และด้าน/คน ของเด็กอายุ 2-6 ปี ลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 โดยมีค่า 7.93, 7.49, 6.66, 7.84, 6.74 และ 6.38 ซี่/คน ตามลำดับ และ 19.53, 16.77, 15.73, 20.29, 16.26 และ 15.53 ด้าน/คน

ตามลำดับ ยกเว้นค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดเป็นด้าน/คน ในปี พ.ศ. 2540 มีค่าสูงขึ้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2536 พบว่ามีค่าสูงขึ้น ยกเว้นค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดเป็นซี่/คน ในปี พ.ศ. 2542 มีค่าลดลง

2. ค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดของฟันถาวรเป็นซี่/คน และด้าน/คน ของเด็กอายุ 7-12 ปี ลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 โดยมีค่า 3.26, 3.14, 3.07, 2.33, 2.74 และ 2.54 ซี่/คน ตามลำดับ และ 5.55, 4.94, 5.21, 3.85, 4.50 และ 3.96 ด้าน/คน ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2536 พบว่ามีค่าสูงขึ้น ยกเว้นปี พ.ศ. 2540 และ 2542

3. ค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดของฟันน้ำนมเป็นซี่/คน และด้าน/คน ไม่แตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและเพศชายของทุกปีที่ทำการศึกษา ยกเว้นปี พ.ศ. 2538 และ 2541 พบว่าเพศชายมีค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดเป็นซี่/คน สูงกว่าเพศหญิง และในปี พ.ศ. 2541 พบว่าเพศชายมีค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดเป็นด้าน/คน สูงกว่าเพศหญิง

4. ค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดของฟันถาวร เป็นซี่/คน และด้าน/คน ไม่แตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและเพศชายของทุกปีที่ศึกษา ยกเว้นปี พ.ศ. 2542 พบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดเป็นด้าน/คน ในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย

5. ค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดเป็นซี่/คน ของฟันน้ำนมในเด็กอายุ 3 ปี และ 6 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 มีค่าลดลง

6. ค่าเฉลี่ยฟันผุตอนอุดเป็นซี่/คน ของฟันถาวร เด็กอายุ 12 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 มีค่าลดลง ยกเว้นในปี พ.ศ. 2539 และ 2541

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนางสาวสุจิตรา การงานดี ที่ได้ช่วยเหลือในการหาแฟ้มประวัติผู้ป่วยและขอขอบคุณนางอุษา ทองคำ ที่ช่วยเหลือในการพิมพ์ต้นฉบับ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารการประชุมสัมมนาผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติและคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตของกระทรวงสาธารณสุข ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร. ปี 2532;เอกสารหมายเลข 1:7.
- กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารการประชุมสัมมนาผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติและคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตของกระทรวงสาธารณสุข ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร. ปี 2532;เอกสารหมายเลข 2:5, 7. 10.

3. กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารการประชุมสัมมนาผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติและคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตของกระทรวงสาธารณสุข ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร. ปี 2532;เอกสารหมายเลข 3:7, 13, 14.
4. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2537. กรุงเทพมหานคร. ปี 2538.
5. ชูติมา ไตรรัตน์วรกุล, วัชราภรณ์ ทศจันทร์, อธิพิล เขียวถาวร, นิวัฒน์ เอียวภักดีกุล, ประกิจ ทรัพย์เกษมสุข. อัตราผุ ถอน อุดของเด็กอายุ 2-12 ปี ที่มารับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ว ทันต 2534;41:186-93.
6. วัชราภรณ์ ทศจันทร์, พรรณีภา ศรีวณิชย์, สุภัทรา ชมรูปสวย. ความชุกของโรคฟันผุของเด็กอายุ 2-12 ปี ที่มารับการรักษาที่คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2536 เปรียบเทียบกับปี 2513-2531. ว ทันต จุฬาฯ 2541;21:111-7.
7. Zita A, McDonald RE, Andrews AL. Dietary habits and the dental caries experience in 2000 children. J Dent Res 1959;38:860-5.
8. Weiss RL, Trithart AH. Between-meal eating habits and dental caries experience in preschool children. Am J public Health 1960; 50:1097-104.
9. Stephan RM. Changes in the hydrogen ion concentration on tooth surfaces and carious lesions. J Am Dent Assoc 1940;27: 718-22.
10. Berkowitz RJ, Turner J, Green P. Primary oral infection of infants with streptococcus mutans. Arch Oral Biol 1980;25:221-4.
11. Tsamtsouris A, White GE, Clark ER. The effect of instruction and supervised toothbrushing on the reduction of dental plaque in kindergarten children. J Dent Child 1979;46:204-9.
12. Horowitz AM, Suomi JD, Peterson JK, Mathews BL, Voglesong RH, Lyman BA. Effects of supervised daily plaque removal by children after 3 years. Community Dent Oral Epidemiol 1980; 8:171-6.

Caries prevalence of 2-12 year old children at the Department of Pediatric Dentistry, Chulalongkorn University from 1994-1999

Wacharaporn Tasachan D.D.S., Cert. of Fellowship in Pedodontics, Diplomate, Thai Board of Pediatric Dentistry.¹

Pariyakamon Taworanun D.D.S., M.S.²

¹Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University.

²Chantarubegsa Hospital, Royal Thai Airforce.

Abstract

Objective To study average dmf, DMF in different age groups and sexes of children registered at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University in 1994-1999, and compare to the results from a study done in 1993.

Materials and methods Retrospective study of clinical examination records and bitewing radiographs of 1,650 children, age 2-12 years, examined at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University in 1994-1999. The average dmft, dmfs, DMFT and DMFS in both sexes were calculated and statistical analyzed by using t-test.

Results From 1994 to 1999, the average dmft and dmfs of 2-6 year old children decreased from 7.93 to 6.38 and 19.53 to 15.53, except the average dmfs in 1997. From 1994 to 1999, the average DMFT and DMFS of 7-12 year old children decreased from 3.26 to 2.54 and 5.55 to 3.96. When compared with the previous results of 1993, there is a trend towards the increase in the average dmf and DMF values, except the average dmft in 1999, and the average of DMFT, DMFS in both 1997 and 1999. It was seen that sex was not significantly related to the dmf and DMF ($p > 0.05$), except dmft (in 1995, 1998), dmfs (in 1998) of boys and DMFT (in 1999) of girls were significantly higher. The average dmft of 3, 6 year old children and DMFT of 12 year old children in 1994-1999 decreased from 7.73 to 4.66, 8.38 to 6.63 and 5.25 to 5.17 respectively.

Conclusion The average dmf of 2-6 year old children and DMF of 7-12 year old children decreased from 1994 to 1999. When compared with previous results of 1993, there is a trend towards the increase in the average of dmf and DMF values. It was seen that sex was not significantly related to the dmf and DMF. The average dmft of 3,6 year old children and DMFT of 12 year old children decreased from 1994 to 1999.

(CU Dent J 2001; 24:19-29)

Key words: caries prevalence; children
