

2004-01-01

Prevalence of Dens evaginatus in a group of Thai children in Bangkok

Siwaporn Sukaram

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/cudj>



Part of the [Dentistry Commons](#)

Recommended Citation

Sukaram, Siwaporn (2004) "Prevalence of Dens evaginatus in a group of Thai children in Bangkok," *Chulalongkorn University Dental Journal*: Vol. 27: Iss. 1, Article 2.

DOI: 10.58837/CHULA.CUDJ.27.1.2

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/cudj/vol27/iss1/2>

This Original article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn University Dental Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.



ความชุกของฟันเดนส์ อีแวจิเนทส์ในเด็กไทยกลุ่มหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร

ศิวพร สุขอร่าม วท.บ. , ท.บ. , ป. บัณฑิตสาขาทันตกรรมสำหรับเด็ก

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อรายงานความชุกของฟันเดนส์ อีแวจิเนทส์ในฟันกรามน้อย อายุที่สามารถตรวจพบได้ตั้งแต่แรกเริ่ม ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการศึกษาของปมูนและระหว่างความชุกของฟันที่มีเดนส์ อีแวจิเนทส์ในฟันกรามน้อยกับเพศ

วัสดุและวิธีการ เก็บข้อมูลจากเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนราชวินิตบางแคปานขำ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร รวมทั้งสิ้น 1,141 คน โดยการตรวจฟันกรามน้อยและบันทึกข้อมูลสถานะของฟันกรามน้อย นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา ความชุกของฟันเดนส์ อีแวจิเนทส์ในฟันกรามน้อยในเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 1,141 คน พบเด็กนักเรียนที่มีฟันเดนส์ อีแวจิเนทส์ จำนวน 21 คน เท่ากับ ร้อยละ 1.8 พบในฟันกรามน้อยล่างมากกว่าฟันกรามน้อยบน ฟันล่างพบในฟันกรามน้อยซี่ที่ 2 มากกว่าฟันกรามน้อยซี่ที่ 1 ส่วนฟันบนพบในฟันกรามน้อยซี่ที่ 1 มากกว่าฟันกรามน้อยซี่ 2 พบตำแหน่งของปมูนที่ร่องกลางฟันมากกว่าบนสันด้านลิ้น ปมูนส่วนใหญ่มีการสึกไม่เผยผิวดึงเนื้อเยื่อฟัน เพศชายกับเพศหญิงไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ พบในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากที่สุดโดยที่ในช่วงอายุ 11-12 ปี มากกว่าช่วง 13-17 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.004$)

สรุป ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดการดูแลฟันเดนส์ อีแวจิเนทส์ในฟันกรามน้อยควรเป็นอายุ 12 ปี เพื่อเป็นการป้องกันพยาธิสภาพที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการที่ปมูนของฟันที่มีความผิดปกตินี้สึกหรือหักอันอาจนำมาซึ่งรอยโรครอบปลายรากฟัน ทันตแพทย์จึงควรเข้าไปตรวจ ติดตามดูแลตั้งแต่ยังไม่ปรากฏอาการและทำการป้องกันในช่วงอายุที่ฟันกรามน้อยเพิ่งเริ่มขึ้น

(ว กบด จุฬาฯ 2547;27:9-17)

คำสำคัญ: กรุงเทพมหานคร ความชุก เด็กนักเรียน เดนส์ อีแวจิเนทส์

บทนำ

เดนส์ อีแวจินัทัส (dens evaginatus -DE) เป็นลักษณะความผิดปกติของฟันที่พบได้ยากและมีหลายชื่อเช่น ปุ่มนูน (tuberculated cusp)¹, แกนของกระดูกงอกที่ฟัน (odontome of the axial core type)², ปุ่มนูนผิดปกติด้านเคี้ยว (occlusal anomalous tubercle)³, เดนส์ อีแวจินัทัส (dens evaginatus)⁴ ปัจจุบันใช้คำว่า “เดนส์ อีแวจินัทัส” ซึ่งแสดงพัฒนาการและลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาได้ถูกต้องที่สุด¹ ฟันชนิดนี้มีลักษณะเป็นปุ่มนูนยื่นจากผิวฟันด้านบดเคี้ยวสูงกว่าปุ่มของฟันเป็นรูปหยดน้ำ รูปหัวนม รูปกรวย หรือรูปทรงกระบอก ซึ่งมีขนาดต่าง ๆ กันขึ้นกับระยะของการสึกและตำแหน่งของปุ่มนูน บางครั้งมีแฉ่งที่ยอดปุ่มนูนซึ่งเป็นส่วนที่เคลือบฟันสึกจนถึงเนื้อฟัน อาจพบอยู่ที่สันนูนด้านใกล้ลิ้นของปุ่มด้านแก้มหรืออยู่ที่กึ่งกลางของด้านเคี้ยวขวางบริเวณร่องกลางฟัน^{3,5} คล้ายฟันปกติคือประกอบด้วยเคลือบฟัน เนื้อฟัน มักพบมียอดโพรงฟันเล็ก ๆ ยื่นอยู่ภายในหรืออาจไม่มี⁴ ขนาดของยอดโพรงฟันที่ยื่นเข้าไปในปุ่มนูนพบว่า ถ้ากว้างจะมีขนาด 0.15-0.18 มม และถ้าแคบจะมีขนาดประมาณ 0.03-0.09 มม.⁴ ส่วนใหญ่มักเกิดในฟันกรามน้อย^{4,6} มีรายงานว่าเกิดในฟันกราม⁷ ฟันเขี้ยว² และฟันหน้าได้แต่น้อย⁷

สาเหตุการเกิดฟันลักษณะนี้ยังไม่ชัดเจน แต่เชื่อว่าเกิดในช่วงการสร้างฟันระยะโอโดนอนโตเจนิซิสเป็นผลจากการทับทลายนอกของเยื่อบุผิวสร้างฟันภายใน (inner enamel epithelium) หรือเกิดจากการเพิ่มเซลล์ของปุ่มเนื้อกำเนิดฟันส่วนเมสเซนไคมอล (mesenchymal dental papilla) และน่าจะมียทธิพลจากเชื้อชาติและพันธุกรรม^{5,8} มักเกิดในชนเชื้อสายมองโกลอยด์ เช่น จีน⁶ ไทย⁵ มาเลเซีย⁹ อเมริกา-อินเดีย และเอสกิโม³ มีรายงานเกิดในนิกรอยด์ได้บ้าง¹⁰

ปุ่มนูนที่ยื่นจากผิวฟันอาจสึกหรือแตกในระหว่างการเคี้ยวทำให้เชื้อจุลินทรีย์เข้าไปที่โพรงฟันทั้งที่ฟันไม่ผุ¹¹ เป็นเหตุให้เกิดโรคของเนื้อเยื่อในโพรงฟัน การตายของเนื้อเยื่อในโพรงฟันรอบโรครอบปลายราก⁴ และในที่สุดอาจนำไปสู่การเกิดกระดูกอักเสบเป็นหนอง² นอกจากนี้ปุ่มนูนทำให้การสบฟันผิดปกติ ระคายเคืองต่อลิ้น ขัดขวางการเคี้ยว การพูด และเกิดรอยผุในร่องรอบปุ่มนูน^{7,9} และพบว่าร้อยละ 26.3 ของปุ่มนูนที่สึกหรือหัก ไม่ตอบสนองต่อการทดสอบสภาวะการมีชีวิตของ

ฟันด้วยกระแสไฟฟ้า⁶ ร้อยละ 14.1 ไม่มีชีวิต และร้อยละ 4.7 ตอบสนองต่อความร้อน ความเย็น และความหวาน³

การวินิจฉัยและการป้องกันรักษาแต่แรกเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากตัวผู้ป่วยเองมักไม่ทราบว่าตนเองมีฟันชนิดนี้ จึงมาพบทันตแพทย์เมื่อเกิดพยาธิสภาพไปแล้ว และผลการรักษาที่ไม่อาจคาดหวังได้แน่นอน ดังนั้นการศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานความชุกของเดนส์ อีแวจินัทัส ลักษณะที่เป็น อายุที่สามารถจะตรวจพบได้ตั้งแต่ระยะแรก ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการสึกของปุ่มนูนของเด็กไทยเพื่อเป็นแนวทางในการประเมินอายุที่ควรได้รับการป้องกันก่อนเกิดพยาธิสภาพในฟันแท้ อันเป็นการประหยัทรพยากรการรักษาและเศรษฐกิจของผู้ป่วยและประเทศโดยรวม

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการสำรวจภาคตัดขวาง (cross sectional study) โดยที่ประชากรเป้าหมายเป็นเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ทำการสุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนราชวินิตบางแคปานขำ กระทรวงศึกษาธิการ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,141 คน เป็นชาย 602 คน หญิง 539 คน อุปกรณ์การสำรวจ ประกอบด้วยกระจกส่องปากชนิดราบ (plane mouth mirror) และเครื่องมือตรวจหารอยผุ (explorer) แก้อีสนามทันตกรรม พร้อมไฟส่องปากและแบบบันทึกข้อมูลการตรวจฟันกรามน้อยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2545 - 31 มกราคม 2546 ผู้ช่วยวิจัยซึ่งได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมาแล้วทำการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของประชากรในด้านชั้นเรียน อายุ เพศ จากนั้นทันตแพทย์ผู้วิจัยทำการตรวจช่องปากและบันทึกสิ่งที่ตรวจพบลงในแบบบันทึกตามเกณฑ์วินิจฉัยในตารางที่ 1 ฟันที่ได้รับการตรวจคือฟันกรามน้อย ลักษณะของการตรวจให้เด็กนั่งแก้อีสนามทันตกรรมภาคสนามพร้อมไฟส่องปากที่สว่างเพียงพอ

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (SPSS) จำแนกเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนาถึงระดับความชุกของ DE และส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการมี DE กับปัจจัยต่าง ๆ ด้วยค่าสถิติไคสแควร์ ใช้ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 1 รหัสและเกณฑ์วินิจฉัยในการตรวจ DE

Table 1 Diagnostic code for DE and dental status

รหัส	เกณฑ์วินิจฉัย
0	ฟันยังไม่ขึ้น
1	DE บนสันด้านลิ้น ของปุ่มด้านแก้ม-ไม่เผยผิวดังเนื้อเยื่อฟัน
2	DE บนสันด้านลิ้น ของปุ่มด้านแก้ม-เผยผิวดังเนื้อเยื่อฟัน
3	DE บนร่องกลางฟัน-ไม่เผยผิวดังเนื้อเยื่อฟัน
4	DE บนร่องกลางฟัน-เผยผิวดังเนื้อเยื่อฟัน
5	ไม่มีรอยผุ
6	มีรอยผุ (ไม่เกี่ยวข้องกับ DE)
7	เคลือบหลุมร่องฟัน
8	บูรณะด้วยวัสดุอุด
9	ฟันถูกถอน

ผลการศึกษา

ความชุกและการกระจายของ DE

จากการสำรวจเด็กกลุ่มตัวอย่าง 1,141 คน เป็นชาย 602 คน (ร้อยละ 52.8) เป็นหญิง 539 คน (ร้อยละ 47.2) อยู่ใน ช่วงอายุ 11-17 ปี มีอายุเฉลี่ย 13.48 ± 1.07 ปี จากการวิเคราะห์

สถานะของฟันกรามน้อยทั้ง 8 ที่ พบว่ากลุ่มตัวอย่างนี้มีฟัน กรามน้อยขึ้นในช่องปากโดยเฉลี่ย 7.71 ± 0.89 ที่ และมีฟัน กรามน้อยซึ่งหายไป (อาจยังไม่ขึ้นหรือถูกถอนออกแล้ว) 0.29 ± 0.89 ที่ จากจำนวนฟันกรามน้อยที่ขึ้นแล้วทั้งหมด มีฟันที่ถูก คัดออกจากการศึกษานี้โดยเฉลี่ย 1.51 ± 2.01 ที่ เนื่องจาก สาเหตุต่างๆ ได้แก่ มีรอยโรคฟันผุ ได้รับการบูรณะหรือได้รับ การเคลือบหลุมร่องฟัน ดังนั้นจึงมีฟันกรามน้อยที่ใช้สำหรับ ตรวจวินิจฉัย DE ได้โดยเฉลี่ย 6.2 ± 2.1 ที่ (จำนวนรวม 7,077 ที่)

ผลการตรวจ DE พบว่าฟันกรามน้อยบนไม่มีฟัน DE 3,421 ที่ (ร้อยละ 99.68) และมีฟัน DE 11 ที่ (ร้อยละ 0.32) จากฟันกรามน้อยบนทั้งหมด 3,432 ที่ ฟันกรามน้อยล่างไม่มี ฟัน DE 3,619 ที่ (ร้อยละ 99.29) และมีฟัน DE 26 ที่ (ร้อยละ 0.79) จากฟันกรามน้อยล่างทั้งหมด 3,645 ที่ ซึ่งพบว่าฟัน กรามน้อยที่มีฟัน DE มีในฟันล่างมากกว่าฟันบน การศึกษา นี้พบเด็กนักเรียนที่มี DE จำนวน 21 คน คิดเป็นความชุกร้อยละ 1.8 และพบฟันที่เป็น DE ทั้งหมด 37 ที่ จากจำนวนฟันที่ ตรวจทั้งหมด 7,077 ที่ คิดเป็นอัตราการเกิดโรคในระดับซี่ฟัน ร้อยละ 0.52 ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของฟันกรามน้อยบนและล่างที่มีฟัน DE และไม่มีฟัน DE

Table 2 Number and percentage of upper and lower premolars with DE and without DE

สถานะฟันกรามน้อย	ฟันบน		ฟันล่าง		รวม	
	จำนวน (ซี่)	ร้อยละ	จำนวน (ซี่)	ร้อยละ	จำนวน (ซี่)	ร้อยละ
ไม่มี DE	3,421	99.68	3,619	99.29	7,040	99.48
	11	0.32	26	0.79	37	0.52
รวม	3,432	100.00	3,645	100.00	7,077	100.00

ตารางที่ 3 ลักษณะของ DE ที่พบในฟันกรามน้อย

Table 3 Characteristics of DE in premolars

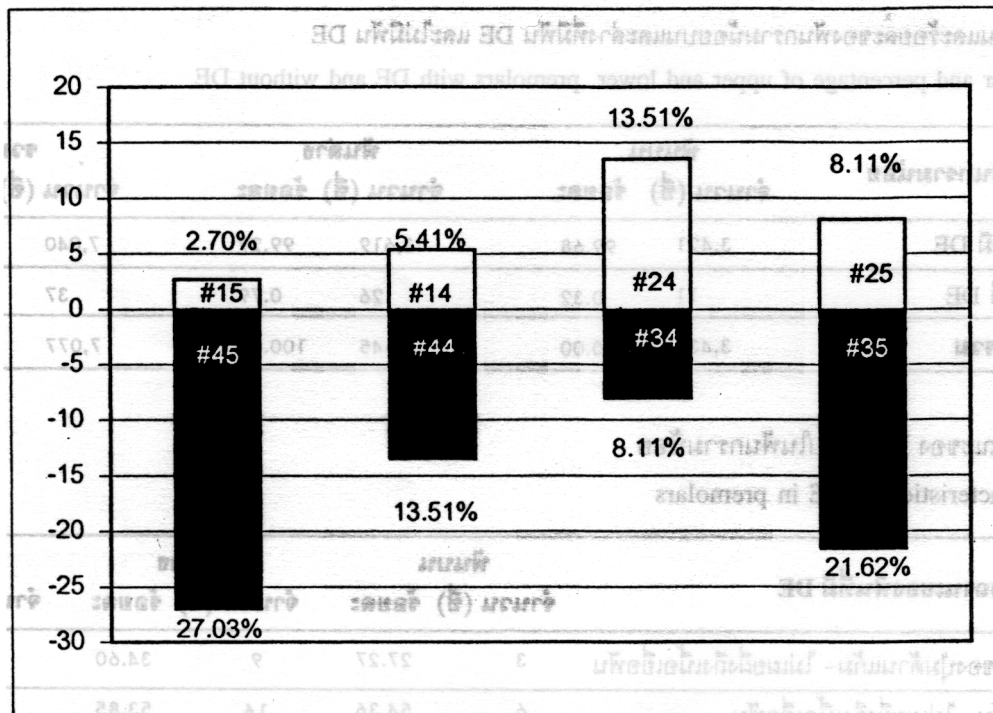
สถานะของฟันที่มี DE	ฟันบน		ฟันล่าง		รวม	
	จำนวน (ซี่)	ร้อยละ	จำนวน (ซี่)	ร้อยละ	จำนวน (ซี่)	ร้อยละ
DE บนสันด้านลิ้นของปุ่มด้านแก้ม- ไม่เผยผิวดังเนื้อเยื่อฟัน	3	27.27	9	34.60	12	32.43
DE บนร่องกลางฟัน- ไม่เผยผิวดังเนื้อเยื่อฟัน	6	54.36	14	53.85	20	54.06
DE บนสันด้านลิ้น ของปุ่มด้านแก้ม- ไม่เผยผิวดังเนื้อเยื่อฟัน	2	18.00		3.85	3	8.11
DE บนร่องกลางฟัน- เผยผิวดังเนื้อเยื่อฟัน			2	7.69	2	5.40
รวม	11	100.0	26	100.00	37	100.00

จำนวนฟันกรามน้อยที่มีฟัน DE เรียงจากมากไปน้อยตามลักษณะที่ปรากฏตามลำดับ ดังนี้คือ 1) ลักษณะ DE บนสันด้านลิ้นของปุ่มด้านแก้ม-ไม่เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟัน (12 ซี่/ร้อยละ 32.43) 2) DE บน ร่องกลางฟัน-ไม่เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟัน (20 ซี่/ร้อยละ 54.06) 3) DE บน สันด้านลิ้น ของปุ่มด้านแก้ม-ไม่เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟัน (3 ซี่/ร้อยละ 8.11) และลักษณะที่พบน้อยสุดคือ 4) DE บน ร่องกลางฟัน-เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟัน (2 ซี่/ร้อยละ 5.4) โดยที่ไม่พบลักษณะ DE บน สันด้านลิ้น -เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟันเลย (ตารางที่ 3) ลักษณะของ DE ที่พบบ่อยที่สุดทั้งในฟันกรามน้อยบนและล่าง คือ DE ที่อยู่บน ร่องกลางฟัน-ไม่เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟัน เท่ากับ 6 ซี่/ร้อยละ 54.36 และ 14 ซี่/ร้อยละ 53.85 ตามลำดับ

จากจำนวนฟันที่มี DE ทั้งหมด 37 ซี่ ฟันที่พบได้บ่อยสุด 3 ลำดับแรกคือ # 45 (ร้อยละ 27.03) # 35 ร้อยละ 21.62)

และ #24 กับ # 44 (ร้อยละ 13.51 เท่ากัน) (รูปที่ 1) และ จากแบบแผนการกระจายตัวในช่องปากพบว่าฟันล่างมี DE มากกว่าฟันบน และฟันกรามน้อยซี่ที่ 2 มี DE มากกว่าฟันกรามน้อยซี่ที่ 1 ในกลุ่มตัวอย่างนี้ พบ DE ในฟันกรามน้อยล่างซี่ที่ 2 ถึง 18 ซี่ (ร้อยละ 48.64) ส่วนในฟันบนจะพบว่าฟันกรามน้อยซี่ที่ 1 มี DE มากกว่าในฟันกรามน้อยซี่ที่ 2

ตารางที่ 4 แสดงความชุกของ DE แยกตามตำแหน่ง ภายวิภาคของตัวฟันพบตำแหน่ง DE บนร่องกลางฟัน (22 ซี่/ร้อยละ 59.46) มากกว่าบนสันด้านลิ้น (15 ซี่/ร้อยละ 40.54) โดยจะพบบนสันด้านลิ้นหรือพบบนร่องกลางฟันแบบใดแบบหนึ่งเท่านั้นจำนวน 20 คน และพบทั้งบนร่องกลางฟันและสันด้านลิ้นในบุคคลเดียวกันเพียง 1 คน



รูปที่ 1 การกระจายในช่องปากของ DE ในฟันกรามน้อย

Figure 1 Intra-oral distribution of DE for premolars

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่าง DE และกลุ่มอายุของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน 1,141 คน

Table 6 Association between DE and age group in a sample of 1,141 students

DE	อายุ 11-12 ปี		อายุ 13-17 ปี		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มี DE	223	99.78	897	98.8	1,120	98.2
	10	4.3	11	1.2	21	1.8
รวม	233	100.0	908	100.0	1,141	100.0
$\chi^2 = 8.11$ $df = 1$ $P = 0.004$						

ตารางที่ 7 ระดับการสึกของฟัน DE แยกตามอายุ

Table 7 Wear level of DE according to age

ระดับการสึกของฟัน DE	จำนวนซี่				รวม	
	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟัน	20	6	8		35	94.60
เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟัน	1	1			2	5.41
รวม	21		8		37	100.00

วิจารณ์

ความชุกของ DE ที่มีในรายงานเกิดในไทย เมื่อปี 1975 โดย Reichart และ Tantiniran⁵ ร้อยละ 1.01 นอกจากนี้การศึกษาในกลุ่มประชากรอื่นๆ รายงานความชุกของ DE อยู่ระหว่างร้อยละ 2.2-4.3^{3,6} ความชุกที่พบในการศึกษานี้ ร้อยละ 1.8 มีความแตกต่างของความชุกจากที่เคยศึกษาในไทยอยู่บ้างเล็กน้อย อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในเด็กช่วงอายุ 11-17 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่ฟันกรามน้อยกำลังขึ้นหรือขึ้นมาได้ไม่นาน การเกิดสึกหรือหักของปุ่มนูนจนถึงระดับสังเกตุไม่ได้จึงน้อยกว่า และโอกาสที่จะเกิดพยาธิสภาพและถอนไปก่อนจึงน้อยกว่าโดยพบว่าฟันกรามน้อยที่ยังไม่ขึ้นหรือถูกถอนไปเฉลี่ย 0.29 ซี่ เท่านั้น ส่วนการศึกษาของ Reichart และ Tantiniran⁵ เป็นกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 10-76 ปี ความชุกของ DE จะสูงในเด็กชาวจีน พบในเด็กสิงคโปร์ ร้อยละ 2.1 โดยพบในเด็กชาวจีนมากกว่าชาวมาเลเซีย แต่ในเด็กอินเดียไม่พบเลย¹² เด็กจีนฮ่องกงอายุ 12 ปีพบร้อยละ 3¹³ ซึ่งมากกว่าจากการศึกษานี้ อาจเนื่องมาจากในฮ่องกงหรือในสิงคโปร์นั้นเป็นชาวจีนแท้มากกว่าในไทย

DE พบในฟันกรามน้อยล่างมากกว่าในฟันกรามน้อยบน (รูปที่ 1) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{3,5,6} การศึกษาครั้งนี้พบความชุกฟันกรามน้อยล่างซี่ที่ 2 มากกว่าฟันกรามน้อยล่างซี่ที่ 1 เช่นเดียวกับ Merrill³ อาจเกิดได้ทั้งแบบข้างเดียวหรือแบบสองข้างของขากรรไกร³ ในการศึกษาครั้งนี้ ความชุกในการเกิดแบบข้างเดียวมีมากกว่าแบบสองข้าง (16 รายจาก 21 ราย) แตกต่างจากรายงานก่อนที่พบว่าเกิดแบบสองข้างมากกว่าแบบข้างเดียว^{3,6}

การศึกษานี้พบว่า DE มีแนวโน้มที่พบในเพศหญิง (ร้อยละ 2.6) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 1.2) แต่ความชุกของ DE ไม่มี ความแตกต่างระหว่างเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งสอดคล้องกับ Yip⁶ แต่อย่างไรก็ตามก็มีรายงานที่พบว่าฟันที่มี DE ในเด็กจีนฮ่องกงมีในเพศชายมากกว่าเพศหญิง¹³

จากการศึกษาพบว่า DE เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟัน (ร้อยละ 5.40) น้อยกว่าที่ไม่เผยผิวดังถึงเนื้อเยื่อฟัน (ร้อยละ 94.60) แต่ไม่ทราบแน่ชัดถึงอัตราการสึกของฟัน DE ในแต่ละตำแหน่งว่าที่ใดจะมีอัตราการสึกเร็วช้าต่างกัน ซึ่งยังเป็นประเด็นที่ต้องศึกษาต่อไปในรูปแบบการศึกษาระยะยาว

เด็กนักเรียนอายุ 12 ปี พบฟันที่มี DE มากที่สุด และลดน้อยลงเมื่ออายุมากขึ้น โดยที่พบในเด็กที่อายุ 11-12 ปี มากกว่าเด็กที่อายุ 13-17 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปได้ว่าเมื่ออายุมากขึ้นฟันขึ้นนั้นอาจถูกถอนไปเพราะเกิดพยาธิสภาพ จึงไม่อาจตรวจพบได้มีรายงานในประเทศฮ่องกงกล่าวว่าเด็กอายุ 12 ปีเป็นอายุที่เหมาะสมที่สุดที่จะตัดฟันความซุกของฟัน DE เพราะฟันกรามน้อยกำลังขึ้น¹³ การศึกษานี้ก็ยืนยันเช่นกันว่าการสำรวจความซุกของฟัน DE ในประเทศไทยควรสำรวจในเด็กอายุ 12 ปี

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้สำรวจจากผู้ป่วยที่เข้ามาทำการรักษาทางทันตกรรมตามปกติแต่ได้เข้าไปตรวจตามชั้นเรียน ซึ่งเป็นวิธีที่จะสามารถรวบรวมเด็กในช่วงที่ฟันกรามน้อยเริ่มขึ้น พบฟันที่มี DE ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากที่สุดถึงร้อยละ 70.27 ของฟัน DE ที่ตรวจพบทั้งหมด และพบว่าในชั้นนี้แม้จะพบฟันที่ไม่สึกถึงเนื้อฟันแต่จำนวนก็ยังน้อยกว่าจำนวนที่สึกถึงเนื้อฟันไม่ถึงเนื้อเยื่อฟันและสึกถึงเนื้อเยื่อฟันรวมกัน ซึ่งก็มีรายงานว่าเนื้อเยื่อฟันสามารถตายได้จากการที่แบคทีเรียผ่านไปตามส่วนของหลอดเนื้อฟัน โดยไม่จำเป็นที่ฟันจะต้องทะลุถึงเนื้อเยื่อฟัน⁴ และจากการซักถามอาการของเด็กทุกคนที่มีฟัน DE ทั้งที่ยังไม่สึกถึงเนื้อฟันและที่สึกถึงเนื้อฟันแต่ไม่ถึงเนื้อเยื่อฟัน (19 ราย/35 ซี่) ก็พบว่ายังไม่มีอาการ มี 2 ราย (2 ซี่) ที่ให้ประวัติว่าเคยปวดแต่ขณะนี้ไม่มีอาการและจากการตรวจก็พบว่าได้ทะลุถึงเนื้อเยื่อฟันแล้วจากการใช้เครื่องมือตรวจหารอยผุ Echeverri และคณะ แนะนำว่าผู้ปกครองควรได้รับความรู้เกี่ยวกับผลของการที่ฟันมีปุ่มนูนผิดปกตินี้และคอยสังเกตฟันที่มี DE ที่เพิ่งขึ้นและถ้าพบว่าฟันสูงถึงระดับการบดเคี้ยวให้รีบทำการรักษาป้องกันไม่ให้เกิดพยาธิสภาพโดยการอุดอย่างเหมาะสม¹⁴

ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเข้าไปทำการป้องกันเกี่ยวกับฟันที่มี DE ควรเริ่มในช่วงที่เด็กอายุไม่เกิน 12 ปี โดยควรจัดระบบตรวจและติดตามตั้งแต่ฟันกรามน้อยเริ่มขึ้นเพื่อที่จะได้ให้การรักษาที่เหมาะสมตั้งแต่ปุ่มนูนยังไม่สึกก็จะสามารถป้องกันไม่ให้เกิดความยากในการรักษาได้ทันท่วงทีอย่างสมบูรณ์

สรุป

ความซุกของฟันที่มีเดนส์ อีแวจินาทัสในเด็กไทยชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เท่ากับร้อยละ 1.8 พบในฟันกรามน้อยล่างมากกว่าฟันกรามน้อยบน พบที่ตำแหน่งที่ร่องกลางฟันมากกว่าบน สันด้านลิ้น ระดับการสึกที่พบมากที่สุดคือ สึกถึงเนื้อฟันแต่ไม่ถึงเนื้อเยื่อฟัน เพศชายกับเพศหญิงไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีความแตกต่างของความซุกกับอายุอย่างมีนัยสำคัญ พบมากที่สุดในช่วงอายุ 11-12 ปี อายุที่เหมาะสมที่จะเข้าไปทำการสำรวจความซุกคือ 12 ปี

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้จะสำเร็จมิได้ถ้าปราศจากความร่วมมือของคณะอาจารย์และนักเรียนโรงเรียนราชวินิตบางแคปานขำ ที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือด้านการสำรวจและอำนวยความสะดวกทุกอย่าง

เอกสารอ้างอิง

1. Stewart RE, Dixon GH, Graber RB. Dens evaginatus (tuberculated cusps): genetic and treatment considerations. *Oral Surg* 1978;46:831-6.
2. Allwright WC. Odontomes of the axial core type as a cause of osteomyelitis of the mandible. *Br Dent J* 1958; 104 : 363-5.
3. Merrill RG. Occlusal anomalous tubercles on premolars of Alaskan Eskimos and Indians. *Oral Surg* 1964;17:484-96.
4. Oehlers FAC, Lee KW, Lee EC. Dens evaginatus (evaginated odontome) : its structure and responses to external stimuli. *Dent Prac Dent Rec* 1967;17:239-44.
5. Reichart P, Tantiniran D. Dens evaginatus in the Thai. *Oral Surg* 1975;39:615-21.
6. Yip WK. The prevalence of dens evaginatus. *Oral Surg* 1974;38:80-7.
7. Dankner E, Harari D, Rotstein I. Conservative treatment of dens evaginatus of anterior teeth. *Endod Dent Traumatol* 1996;12:206-8.
8. Hattab FN, Yassin OM, Al-Nimri KS. Talon cuspl clinical significance and management: case reports. *Quintessence Int* 1995;26:115-20.

9. Meon R . Talon cusp in Malaysia. Aus Dent J 1991;36: 11-4.
10. Ciechanowski DJ, Sonnenberg EM. Dens evaginatus in a negroid girl: Report of case. J Dent Child 1981;48: 450-2.
11. Ju Y. Dens evaginatus- a difficult diagnostic problem ? J Clin Pediatr Dent 1991;15:247-8.
12. Sim TPC. Management of dens evaginatus: evaluation of two prophylactic treatment methods. Endod Dent Traumatol 1996;12:137-40.
13. Bedi R, Pitts NB. Dens evaginatus in the Hong Kong Chinese population. Endod Dent Traumatol 1988;4: 104-7.
14. Echeverri EA, Wang MM, Chavaria C, Taylor DL. Multiple dens evaginatus : diagnosis, management and complications: case report. Pediatr Dent 1994;16: 314-7.

Prevalence of Dens evaginatus in a group of Thai children in Bangkok

Siwaporn Sukaram B.Sc., D.D.S., Grad.Dip.In Clin.Sc. (Pediatric Dentistry)

Department of Dentistry , Rachapipat Hospital, Bangkok

Abstract

Objective The aim of this study was to determine the prevalence of permanent premolars with Dens evaginatus , relationships between age and the stage of attrition and between the anomaly and sex.

Materials and methods 1,141 schoolchildren in Mathayomsuksa 1 - 3 of Ratchavinitbangkhaepankham school (602 males and 539 females) were examined for the presence of Dens evaginatus and status of anomaly in all erupting permanent premolars. Data were statistically analysed using SPSS at a significant level of $P < 0.05$.

Results Dens evaginatus was found in 21 students (1.8 percent). The anomaly mostly occurred in mandibular premolars. There was no significant relationship between Dens evaginatus and sex. The prevalence of Dens evaginatus was significantly associated with age . There was a statistically significant difference between 11 - 12 year - old and 13 - 17 year - old children. ($P = 0.004$)

Conclusion The appropriate age for management of Dens evaginatus should be at 12 years . Successful management of Dens evaginatus depends on the likelihood of early diagnosis and intervention. This study suggests that management of Dens evaginatus initiate as soon as premolars erupt.

(CU Dent J 2004; 27:9-17)

Key Words : Bangkok; Dens evaginatus; Prevalence; Schoolchildren
