



ความชุกของพื้นเดนส์ อีแวร์เจนท์สในเด็กไทยกลุ่มหนึ่ง ในการรุ่งเทพมหานคร

ศิริพร สุขอร่าม วท.บ. , ท.บ. , บ. นักวิจัยสาขาวัฒน์การรับเด็ก

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อรายงานความชุกของพื้นเดนส์ อีแวร์เจนท์สในพัณฑ์น้อย อายุที่สามารถตรวจพบได้ดังต่อไปนี้ เริ่ม ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการสึกของปูมมนุนและระหว่างความชุกของพื้นที่มีเดนส์ อีแวร์เจนท์สในพัณฑ์น้อยกับเพศ

วัสดุและวิธีการ เก็บข้อมูลจากเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ของโรงเรียนราชวินิตบางแคปานเข้า เขตบางแก้ว กรุงเทพมหานคร รวมทั้งสิ้น ๑,๑๔๑ คน โดยการตรวจพัณฑ์น้อยและบันทึกข้อมูลสถานะของพัณฑ์น้อย นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows ที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐๕

ผลการศึกษา ความชุกของพื้นเดนส์ อีแวร์เจนท์สในพัณฑ์น้อยในเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน ๑,๑๔๑ คน พบเด็กนักเรียนที่มีพื้นเดนส์ อีแวร์เจนท์ส จำนวน ๒๑ คน เท่ากับ ร้อยละ ๑.๘ พบในพัณฑ์น้อยล่างมากกว่าพัณฑ์น้อยบน พัณฑ์ล่างพนในพัณฑ์น้อยที่ ๒ มากกว่าพัณฑ์น้อยที่ ๑ ส่วนพัณฑ์บนพนในพัณฑ์น้อยที่ ๑ มากกว่าพัณฑ์น้อยที่ ๒ ๖๖.๗% ของปูมมนุนที่ร่องกลางพัณฑ์มากกว่าบันสันด้านลิ้น ปูมมนุนส่วนใหญ่มีการสึกไม่เผยแพร่ดึงเนื้อเยื่อพัณ พเศษอยู่กับเพดานผนังไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ พบในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ มากที่สุดโดยที่ในช่วงอายุ ๑๑-๑๒ ปี มากกว่าช่วง ๑๓-๑๗ ปี อย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.004$)

สรุป ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดการดูแลพัณเดนส์ อีแวร์เจนท์สในพัณฑ์น้อยควรเป็นอายุ ๑๒ ปี เพื่อเป็นการป้องกันพยาธิสภาพที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการที่ปูมมนุนของพัณที่มีความผิดปกตินี้สึกหรือหักอ่อนอาจนำมาซึ่งรอยโรครอบปด้ายราชพัณ ทันตแพทย์จึงควรเข้าไปตรวจ ติดตามดูแลตั้งแต่ยังไม่ปรากฏอาการและทำการป้องกันในช่วงอายุที่พัณฑ์น้อยเพิ่งเริ่มขึ้น

(๑ กันต ฤทธา ๒๕๔๗;๒๗:๙-๑๗)

คำสำคัญ: กรุงเทพมหานคร ความชุก เด็กนักเรียน เดนส์ อีแวร์เจนท์ส

บทนำ

เดนส์ อีแจินทัส (dens evaginatus -DE) เป็นลักษณะความผิดปกติของพันที่พบได้ยากและมีน้อยซึ่งเรียกว่า ปุ่มนูน (tuberculated cusp)¹, แกนของกระดูกอกรที่พัน (odontome of the axial core type)², ปุ่มนูนผิดปกติต้านเคี้ยว (occlusal anomalous tubercle)³, เดนส์ อีแจินทัส (dens evaginatus)⁴ ปัจจุบันใช้คำว่า “เดนส์ อีแจินทัส” ซึ่งแสดงพัฒนาการและลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาได้ถูกต้องที่สุด⁵ พันชนิดนี้มีลักษณะเป็นปุ่มนูนยื่นจากผิวพันด้านบนเคี้ยวสูงกว่าปุ่มของพันเป็นรูปหยดน้ำ รูปหัวนม รูปกรวย หรือรูปทรงกระบอก ซึ่งมีขนาดต่างๆ กันขึ้นกับระยะของการสึกและดำเน้นของปุ่มนูนบางครั้งมีแบ่งที่ยอดปุ่มนูนซึ่งเป็นส่วนที่เคลือบพันสีกุյดึงเนื้อพัน อาจพบอยู่ที่สันนูนด้านใกล้ลิ้นของปุ่มด้านแก้มหรืออยู่ที่กึ่งกลางของด้านเคี้ยวของบริเวณร่องกลางพัน^{3,5} คล้ายพันปกติคือประกอบด้วยเคลือบพัน เนื้อพัน มักพบมียอดโพรงพันเล็กๆ ยื่นอยู่ภายใต้หัวอ่อนๆ ขนาดของยอดโพรงพันที่ยื่นขึ้นไปในปุ่มนูนพบว่า ถ้ากว้างจะมีขนาด 0.15–0.18 มม และถ้าแคบจะมีขนาดประมาณ 0.03–0.09 มม.⁴ ส่วนใหญ่มักเกิดในพันกรมน้อย^{4,6} มีรายงานว่าเกิดในพันกรม⁵ พันเขี้ยว² และพันหน้าได้แต่น้อย⁷

สาเหตุการเกิดพันลักษณะนี้ยังไม่ชัดเจน แต่เชื่อว่าเกิดในช่วงการสร้างพันระยะโอดอนโตเจนิกส์เป็นผลจากการพับทับภายในของเยื่อบุผิวสร้างพันภายใน (inner enamel epithelium) หรือเกิดจากมีการเพิ่มเซลล์ของปุ่มเนื้อกำเนิดพันส่วนเมสเสน่ไมโคร (mesenchymal dental papilla) และน่าจะมีอิทธิพลจากเชื้อชาติและพันธุกรรม^{5,8} มักเกิดในชนเชื้อสายมองไกลอยู่ เช่น จีน⁵ ไทย⁹ มาเลเซีย⁹ อเมริกัน-อินเดียน และເອສົກໂມ³ มีรายงานเกิดในนิกรอยด์ได้บ้าง¹⁰

ปุ่มนูนที่ยื่นจากผิวพันอาจสึกหรือแตกในระหว่างการเคี้ยวทำให้เชือกุลหรือเข้าไปที่โพรงพันทั้งที่พันไม่ผุ¹¹ เป็นเหตุให้เกิดโรคของเนื้อเยื่อในโพรงพัน การตายของเนื้อเยื่อในโพรงพันรอยโรคบนปลายราก⁴ และในที่สุดอาจนำไปสู่การเกิดกระดูกอักเสบเป็นหนอง² นอกจากนี้ปุ่มนูนทำให้การสบพันผิดปกติ ระยะคีองต่อลิ้น ขัดขวางการเคี้ยว การพูด และเกิดรอยผุในร่องรอบปุ่มนูน^{7,9} และพบว่าร้อยละ 26.3 ของปุ่มนูนที่สึกหรือหัก ไม่ตอบสนองต่อการทดสอบสภาพภาวะการมีชีวิตของ

พันด้วยกระแทไฟฟ้า⁶ ร้อยละ 14.1 ไม่มีชีวิต และร้อยละ 4.7 ตอบสนองต่อความร้อน ความเย็น และความหวาน³

การวินิจฉัยและการป้องกันรักษาแต่แรกเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากตัวผู้ป่วยเองมักไม่ทราบว่าตนอาจมีพันชนิดนี้ จึงมาพบทันตแพทย์เมื่อเกิดพยาธิสภาพไปแล้ว และผลการรักษาที่ไม่อาจคาดหวังได้แน่นอน ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานความชุกของเดนส์ อีแจินทัส ลักษณะที่เป็น อายุที่สามารถตรวจพบได้ตั้งแต่ระยะแรก ตลอดถึงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการสึกของปุ่มนูนของเด็กไทยเพื่อเป็นแนวทางในการประเมินอายุที่ควรได้รับการป้องกันก่อนเกิดพยาธิสภาพในพันแท้ อันเป็นการประหยัดทรัพยากรการรักษาและเศรษฐกิจของผู้ป่วยและประเทศโดยรวม

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการสำรวจภาคตัดขวาง (cross sectional study) โดยที่ประชากรเป้าหมายเป็นเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1–3 ทำการสุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนราชวินิตบางแคปานสำหรับตรวจศึกษาธิกการ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,141 คน เป็นชาย 602 คน หญิง 539 คน อุปกรณ์การสำรวจ ประกอบด้วยกระจกส่องปากชนิดราบ (plane mouth mirror) และเครื่องมือตรวจหารอยดู (explorer) เก้าอี้สูบบุหรี่ทันตกรรม พร้อมไฟส่องปากและแบบบันทึกข้อมูลการตรวจพันกรมน้อยดำเนินการเก็บรวมรวมข้อมูลในระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2545 – 31 มกราคม 2546 ผู้ช่วยวิจัยซึ่งได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการเก็บรวมข้อมูลมาแล้วทำการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของประชากรในด้านชั้นเรียน อายุ เพศ จากนั้นทันตแพทย์ผู้ช่วยทำการตรวจช่องปากและบันทึกสิ่งที่ตรวจพบลงในแบบบันทึกตามเกณฑ์วินิจฉัยในตารางที่ 1 พันที่ได้รับการตรวจคือพันกรมน้อย ลักษณะของการตรวจให้เด็กนั่งเก้าอี้ทันตกรรมภาคสนามพร้อมไฟส่องปากที่สว่างเพียงพอ

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (SPSS) จำแนกเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนาถึงระดับความชุกของ DE และส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการมี DE กับปัจจัยต่างๆ ด้วยค่าสถิติค่าแปรเบอร์ ใช้ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ ๑ รหัสและเกณฑ์วินิจฉัยในการตรวจ DE

Table 1 Diagnostic code for DE and dental status

รหัส	เกณฑ์วินิจฉัย
๐	ฟันยังไม่เขี้ยว
๑	DE บนสันด้านลึ้น ของปูมด้านแก้ม-ไม่เผยแพร่ผิวถึงเนื้อเยื่อฟัน
๒	DE บนสันด้านลึ้น ของปูมด้านแก้ม-เผยแพร่ผิวถึงเนื้อเยื่อฟัน
๓	DE บนร่องกลางฟัน-ไม่เผยแพร่ผิวถึงเนื้อเยื่อฟัน
๔	DE บนร่องกลางฟัน-เผยแพร่ผิวถึงเนื้อเยื่อฟัน
๕	ไม่มีรอยผุ
๖	มีรอยผุ (ไม่เกี่ยวข้องกับ DE)
๗	เคลือบหลุมร่องฟัน
๘	บูรณะด้วยวัสดุอุด
๙	ฟันถูกถอน

ผลการศึกษา

ความชุกและการกระจายของ DE

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

ตารางที่ ๒ จำนวนและร้อยละของฟันกรรมน้อยบนและล่างที่มีฟัน DE และไม่มีฟัน DE

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

สถานะฟันกรรมน้อย	ฟันบน		ฟันล่าง		รวม	
	จำนวน (ชี)	ร้อยละ	จำนวน (ชี)	ร้อยละ	จำนวน (ชี)	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 ๓ ลักษณะของ DE ที่พบในฟันกรรมน้อย

Table 3 Characteristics of DE in premolars

สถานะของฟันที่มี DE	ฟันบน		ฟันล่าง		รวม	
	จำนวน (ชี)	ร้อยละ	จำนวน (ชี)	ร้อยละ	จำนวน (ชี)	ร้อยละ
DE บนสันด้านลึ้นของปูมด้านแก้ม- ไม่เผยแพร่ผิวถึงเนื้อเยื่อฟัน	3	27.27	9	34.60	12	32.43
DE บนร่องกลางฟัน- ไม่เผยแพร่ผิวถึงเนื้อเยื่อฟัน	6	54.36	14	53.85	20	54.06
DE บนสันด้านลึ้น ของปูมด้านแก้ม- ไม่เผยแพร่ผิวถึงเนื้อเยื่อฟัน	2	18.00		3.85	3	8.11
DE บนร่องกลางฟัน- เผยผิวถึงเนื้อเยื่อฟัน			2	7.69	2	5.40
รวม	11	100.0	26	100.00	37	100.00

สถานะของฟันกรรมน้อยทั้ง 8 ชี พนวจว่ากลุ่มตัวอย่างนี้มีฟันกรรมน้อยขึ้นในช่องปากโดยเฉลี่ย 7.71 ± 0.89 ชี และมีฟันกรรมน้อยซึ่งหายไป (อาจยังไม่เขียนหรือถูกถอนออกแล้ว) 0.29 ± 0.89 ชี จากจำนวนฟันกรรมน้อยที่เขียนแล้วทั้งหมด มีฟันที่ถูกคัดออกจากการศึกษานี้โดยเฉลี่ย 1.51 ± 2.01 ชี เนื่องจากสาเหตุต่างๆ ได้แก่ มีรอยโรคฟันผุ ได้รับการบูรณะหรือได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ดังนั้นจึงมีฟันกรรมน้อยที่ใช้สำหรับตรวจวินิจฉัย DE ได้โดยเฉลี่ย 6.2 ± 2.1 ชี (จำนวนรวม 7,077 ชี)

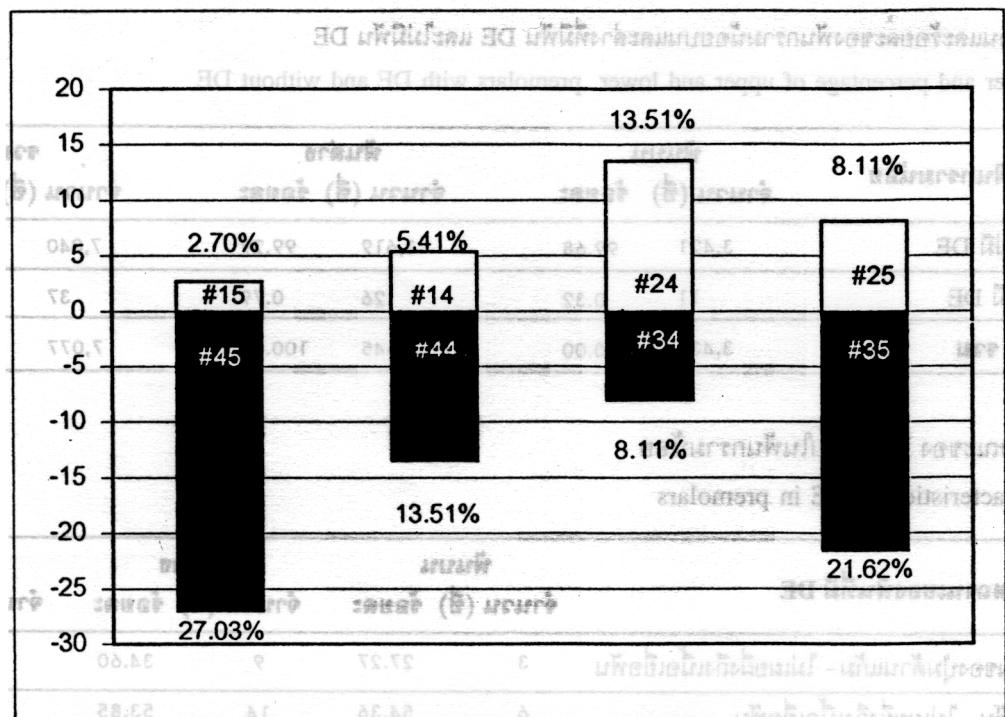
ผลการตรวจ DE พนวจว่าฟันกรรมน้อยบนไม่มีฟัน DE 3,421 ชี (ร้อยละ 99.68) และมีฟัน DE 11 ชี (ร้อยละ 0.32) จากฟันกรรมน้อยบนทั้งหมด 3,432 ชี ฟันกรรมน้อยล่างไม่มีฟัน DE 3,619 ชี (ร้อยละ 99.29) และมีฟัน DE 26 ชี (ร้อยละ 0.79) จากฟันกรรมน้อยล่างทั้งหมด 3,645 ชี ซึ่งพบว่าฟันกรรมน้อยที่มีฟัน DE มีในฟันล่างมากกว่าฟันบน การศึกษานี้พบเด็กนักเรียนที่มี DE จำนวน 21 คน คิดเป็นความชุกร้อยละ 1.8 และพบฟันที่เป็น DE ทั้งหมด 37 ชี จากจำนวนฟันที่ตรวจทั้งหมด 7,077 ชี คิดเป็นอัตราการเกิดโรคในระดับชีฟันร้อยละ 0.52 ตามตารางที่ 2

จำนวนพันกรรมน้อยที่มีพัน DE เรียงจากมากไปน้อยตาม
ลักษณะที่ปรากฏตามลำดับ ดังนี้คือ 1) ลักษณะ DE บนสัน
ด้านลิ้นของปุ่มด้านแก้ม-ไม่เผยแพร่ผึ้งถึงเนื้อเยื่อพัน (12 ชี/ร้อยละ
32.43) 2) DE บน ร่องกลางพัน-ไม่เผยแพร่ผึ้งถึงเนื้อเยื่อพัน (20
ชี/ร้อยละ 54.06) 3) DE บน สันด้านลิ้น ของปุ่มด้านแก้ม-
ไม่เผยแพร่ผึ้งถึงเนื้อเยื่อพัน (3 ชี/ร้อยละ 8.11) และลักษณะที่พบ
น้อยสุดคือ 4) DE บน ร่องกลางพัน-เผยแพร่ผึ้งถึงเนื้อเยื่อพัน
(2 ชี/ร้อยละ 5.4) โดยที่ไม่พบลักษณะ DE บน สันด้านลิ้น -
เผยแพร่ผึ้ง ถึงเนื้อเยื่อพันเลย (ตารางที่ 3) ลักษณะของ DE ที่
พบบ่อยที่สุดทั้งในพันกรรมน้อยบนและล่าง คือ DE ที่อยู่บน
ร่องกลางพัน-ไม่เผยแพร่ผึ้งถึงเนื้อเยื่อพัน เท่ากับ 6 ชี/ร้อยละ 54.36
และ 14 ชี/ร้อยละ 53.85 ตามลำดับ

จากจำนวนพันที่มี DE ทั้งหมด 37 ชี พันที่พปได้บอยสุด 3 ลำดับแรกคือ # 45 (ร้อยละ 27.03) # 35 ร้อยละ 21.62)

และ #24 กับ # 44 (ร้อยละ 13.51 เท่ากัน) (รูปที่ 1) และ จากแบบแผนการกระจายตัวในช่องปักกพว่าพื้นล่างมี DE มากกว่าพื้นบน และพื้นภารณ์น้อยซึ่งที่ 2 มี DE มากกว่าพื้นภารณ์ซึ่งที่ 1 ในกลุ่มตัวอย่างนี้ พบร DE ในพื้นภารณ์ล่างซึ่งที่ 2 ถึง 18 ซึ่ง (ร้อยละ 48.64) ส่วนในพื้นบนจะพบว่าพื้นภารณ์น้อยซึ่งที่ 1 มี DE มากกว่าในพื้นภารณ์น้อยซึ่งที่ 2

ตารางที่ 4 แสดงความรู้ของ DE แยกตามตำแหน่ง กาย
วิภาคของตัวพันพบรตำแหน่ง DE บนร่องกลางพัน (22 ชี/
ร้อยละ 59.46) มากกว่าบนสันด้านลึ้น (15 ชี/ร้อยละ 40.54)
โดยจะพบบนสันด้านลึ้นหรือพบบนร่องกลางพันแบบใดแบบ
หนึ่งเท่านั้นจำนวน 20 คน และพบทั้งบนร่องกลางพันและสัน
ด้านลึ้นในบคคลเดียวกันเพียง 1 คน



รูปที่ 1 การกระจายในช่องปากของ DE ในพันกรมน้อย

Figure 1 Intra-oral distribution of DE for premolars

ตารางที่ 4 ความชุกของ DE ตามตำแหน่งกายวิภาคบนตัวพัน

Table 4 Prevalence of DE according to anatomical location

ตำแหน่งของ DE	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ชี)	ร้อยละ
พบบนสันด้านลิ้น	7	33.33	15	40.54
พบบนร่องกลางพัน	13	61.90	22	59.46
พบทั้งบนสันด้านลิ้น และร่องกลางพัน		4.77		
รวม	21	100.00	37	100.00

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด DE

ตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าความชุกของ DE ไม่มีความสัมพันธ์กับเพศอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.114$) กลุ่มนักเรียนชายมีความชุกของ DE ร้อยละ 1.2 ส่วนนักเรียนหญิงมีความชุกของ DE สูงกว่าเล็กน้อยคือร้อยละ 2.6 นอกเหนือไปจากนี้เมื่อพิจารณาในกลุ่มที่พบพัน DE จำนวน 21 คน พบร่วมกับนักเรียนชายที่มีพัน DE พบโดยเฉลี่ยคนละ 1.3 ชี (9 ชี ใน 7 คน) ส่วนนักเรียนหญิงที่มีพัน DE พบโดยเฉลี่ยคนละ 2.0 ชี (28 ชี ใน 14 คน)

ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความชุกของ DE กับอายุ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มอายุ ได้แก่ กลุ่มอายุ 11 - 12 ปี และกลุ่มอายุ 13 - 17 ปี พบร่วมกับความชุกพัน DE ในช่วงอายุ 11-12 ปีเท่ากับร้อยละ 4.3 และในช่วงอายุ

13-17 ปีเท่ากับร้อยละ 1.2 ซึ่งจะพบความชุกในเด็กที่อายุ 11-12 ปี มากกว่าเด็กที่อายุ 13-15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = .004$) อนึ่งเด็กนักเรียนในชั้น ม.1 ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 12.51 ปี มีเป็น DE มากที่สุดเมื่อเทียบกับชั้นเรียนอื่นๆ (26 ชี จาก 37 ชี, ร้อยละ 70.27) (ข้อมูลไม่ได้แสดงในตาราง)

ตารางที่ 7 แสดงระดับการสึกของพัน DE ตามอายุ พบร่วมกับ DE ตามอายุ พบร่วมกับ DE ส่วนใหญ่ไม่เผยแพร่ผ่านเนื้อเยื่อพัน (35 ชี/ร้อยละ 94.60) ในกลุ่มเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี พบร่วมกับ DE สิกไม่เผยแพร่ผ่านเนื้อเยื่อพันอยู่ร้อยละ 95.24 (20 ชี จาก 21 ชี) ส่วนเด็กนักเรียนอายุ 13 ปี พบร่วมกับการสึกของพัน DE สิกไม่เผยแพร่ผ่านเนื้อเยื่อพันร้อยละ 85.71 (6 ชี จาก 7 ชี)

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่าง DE และเพศของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน 1,141 คน

Table 5 Association between DE and sex in a sample of 1,141 students

DE	เพศชาย		พันล่าง		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มี DE	595	98.8	525	97.4	1,120	98.2
มี DE	7	1.2	14	2.6	21	1.8
รวม	602	100.0	539	100.0	1,141	100.0

$\chi^2 = 2.49$ $df = 1$ $P = 0.114$

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 (ชี)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มี DE	223	99.7%	95.7	897	98.8	1,120
	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	จำนวนชี				รวม		
	DE	12 ปี	13 ปี	14 ปี	15 ปี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เผยแพร่ถึงเนื้อเยื่อฟัน	20	6	8			35	94.60
เผยแพร่ถึงเยื่อหุ้มประสาท	1	1	—	—	—	3	5.40
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 มีความแตกต่างของความชุกจากที่เคยศึกษาในไทยอยู่บ้างเล็กน้อย⁵ อาจเนื่องจาก การศึกษารั้งนี้ เป็นการศึกษาในเด็กช่วงอายุ 11-17 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่พัฒนาน้อยกำลังเขียนหรือเขียนมาได้ไม่นาน การเกิดสึกหรือหักของปูมนมจนถึงระดับสังเกตไม่ได้สังยังก่อ แต่โอกาสที่จะเกิดพยาธิสภาพและถอนไปก่อนจึงน้อยกว่าโดยพบว่ามีพัฒนาน้อยที่ยังไม่เขียนหรือถูกถอนไปเฉลี่ย 0.29 ชี เท่านั้น ส่วนการศึกษาของ Reichart และ Tantiniran⁵ เป็นกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 10-76 ปี ความชุกของ DE จะสูงในเด็กช่วงเจน พับในเด็กสิงคโปร์ ร้อยละ 2.1 โดยพับในเด็กช่วงเจนมากกว่าช่วงมาเลเซีย แต่ในเด็กอินเดียไม่พบเลย¹² เด็กเจนซึ่งอยู่ช่วงอายุ 12 ปีพบร้อยละ 3¹³ ซึ่งมากกว่าจาก การศึกษานี้ อาจเนื่องจากในช่วงก่อนหรือในสิงคโปร์นั้นเป็นช่วงเจนแท้มากกว่าในไทย

DE พับในพัฒนาน้อยถ่างมากกว่าในพัฒนาน้อยบัน (รูปที่ 1) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{3,5,6} การศึกษาครั้งนี้พบความชุกพัฒนาน้อยล่างชีที่ 2 มากกว่าพัฒนาน้อยล่างชีที่ 1 เช่นเดียวกับ Merill³ อาจเกิดได้ทั้งแบบข้างเดียวหรือแบบสองข้างของขากรรไกร³ ในการศึกษานี้ ความชุกในการเกิดแบบข้างเดียวมีมากกว่าแบบสองข้าง (16 รายจาก 21 ราย) แตกต่างจากรายงานก่อนที่พบว่าเกิดแบบสองข้างมากกว่าแบบข้างเดียว^{3,6}

การศึกษานี้พบว่า DE มีแนวโน้มที่พับในเพศหญิง (ร้อยละ 2.6) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 1.2) แต่ความชุกของ DE ไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งสอดคล้องกับ Yip⁶ แต่อย่างไรก็ได้มีรายงานที่พบว่าพันที่มี DE ในเด็กจีนซึ่งอยู่ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง¹³

จากการศึกษาพบว่า DE เผยผิวถึงเนื้อเยื่อฟัน (ร้อยละ 5.40) น้อยกว่าที่ไม่เผยแพร่ถึงเนื้อเยื่อฟัน (ร้อยละ 94.60) แต่ไม่ทราบแน่ชัดถึงอัตราการสึกของฟัน DE ในแต่ละตำแหน่ง ว่าที่ใดจะมีอัตราการสึกเร็วข้าต่างกัน ซึ่งยังเป็นประเด็นที่ต้องศึกษาต่อไปในรูปแบบการศึกษาระยะยาว

เด็กนักเรียนอายุ 12 ปี พบพันที่มี DE มากที่สุด และลดน้อยลงเมื่ออายุมากขึ้น โดยที่พบในเด็กที่อายุ 11-12 ปี มากกว่าเด็กที่อายุ 13-17 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปได้ว่า เมื่ออายุมากขึ้นพันธุ์นั้นอาจถูกถอนไป เพราะเกิดพยาธิสภาพ จึงไม่อาจตรวจพบได้มีรายงานในประเทศอังกฤษว่าเด็กอายุ 12 ปี เป็นอายุที่เหมาะสมที่สุดที่จะตัดสินความชุกของพัน DE เพราะพันภาระน้อยลงที่สุด¹³ การศึกษานี้ก็ยังอธิบายถึงสาเหตุที่เด็กอายุ 12 ปี

การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้สำรวจจากผู้ป่วยที่เข้ามาทำการรักษา ทางทันตกรรมตามปกติแต่ได้เข้าไปตรวจตามชั้นเรียน ซึ่งเป็นวิธีที่จะสามารถทราบรวมเด็กในช่วงที่พันภาระน้อยลงที่สุด พบพันที่มี DE ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากที่สุดถึงร้อยละ 70.27 ของพัน DE ที่ตรวจพบทั้งหมด และพบว่าในชั้นนี้แม้จะพบพันที่ไม่สึกดึงเนื้อพันแต่จำนวนก็ยังน้อยกว่าจำนวนที่สึกดึง เนื้อพันไม่ถึงเนื้อเยื่อพันและสึกดึงเนื้อเยื่อพันรวมกัน ซึ่งก็มีรายงานว่าเนื้อเยื่อพันสามารถถ่ายได้จากการที่แบคทีเรียผ่านไปตามส่วนของหลอดเนื้อพัน โดยไม่จำเป็นที่พันจะต้องทะลุถึงเนื้อเยื่อพัน⁴ และจากการขั้นตอนการอาการของเด็กทุกคนที่มีพัน DE ทั้งที่ยังไม่สึกดึงเนื้อพันและที่สึกดึงเนื้อพันแต่ไม่ถึงเนื้อเยื่อพัน (19 ราย/35 ชี) ก็พบว่ายังไม่มีอาการ มี 2 ราย (2 ชี) ที่ให้ประวัติว่าเคยปวดแต่ขณะนี้ไม่มีอาการและจากการตรวจก็พบว่าได้ทะลุถึงเนื้อเยื่อพันแล้วจากการใช้เครื่องมือตรวจหารอยผุ Echeverri และคณะ แนะนำว่าผู้ป่วยควรตรวจ ได้รับความรู้เกี่ยวกับผลของการที่พันมีปุ่มนูนผิดปกตินี้และคุยกับแพทย์ที่มี DE ที่เพิ่งขึ้นและถ้าพบว่าพันสูงถึงระดับการบดเคี้ยวให้รับทำการรักษาป้องกันไม่ให้เกิดพยาธิสภาพโดยการอุดอย่างเหมาะสม¹⁴

ผลการศึกษาครั้งนี้ซึ่งให้เห็นว่าช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเข้าไปทำการป้องกันเกี่ยวกับพันที่มี DE ควรเริ่มในช่วงที่เด็กอายุไม่เกิน 12 ปี โดยควรจัดระบบตรวจและติดตามตั้งแต่พันภาระน้อยเริ่มขึ้นเพื่อที่จะได้ให้การรักษาที่เหมาะสมตั้งแต่ปุ่มนูนยังไม่สึกก็จะสามารถป้องกันไม่ให้เกิดความยากในการรักษาได้ทันท่วงที่อย่างสมบูรณ์

สรุป

ความชุกของพันที่มีเดนส์ อีแวนจินทัสในเด็กไทยชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เท่ากับร้อยละ 1.8 พบในพันภาระน้อยลงมากกว่าพันภาระน้อยบน พบที่ทำแน่นที่ร่องกลางพันมากกว่าบนสันด้านล่าง ระดับการสึกที่พบมากที่สุดคือ สึกถึงเนื้อพันแต่ไม่ถึงเนื้อเยื่อพัน เพศชายกับเพศหญิงไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีความแตกต่างของความชุกกับอายุอย่างมีนัยสำคัญ พบนมากที่สุดในช่วงอายุ 11-12 ปี อายุที่เหมาะสมที่จะเข้าไปทำการสำรวจความชุกคือ 12 ปี

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้จะสำเร็จมิได้ถ้าปราศจากความร่วมมือของคณะอาจารย์และนักเรียนโรงเรียนราชวินิตบางแคปานเข้า ที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือด้านการสำรวจและอำนวยความสะดวกทุกอย่าง

เอกสารอ้างอิง

1. Stewart RE, Dixon GH, Gruber 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 cuspclinical 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 shoud 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
