



เอนโดसार

จดหมายข่าวของชมรมเอนโดดอนติกส์แห่งประเทศไทย
Newsletter of the Endodontic Society of Thailand

ห้องรับแขก

สวัสดีครับท่านสมาชิกชมรมที่รักทุกท่าน เอนโดसार ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 ได้ถูกซ์
คลอออกมาอยู่ในมือของท่านแล้ว ด้วยเนื้อหาสาระแบบสบาย ๆ เริ่มต้นด้วยเรื่อง
Dens Evaginatus (DE) Orthodontic-Endodontic Consideration โดย
ทพญ.พัชรินทร์ ปอแก้ว ซึ่งได้บรรยายให้กับสมาคมทันตแพทย์จัดฟันแห่งประเทศไทย เมื่อ
วันที่ 12 ธันวาคม 2543 และได้รับการพิมพ์ในหนังสือเอกสารคำบรรยาย **Mission
Possible in Orthodontics** ของสมาคมอีกด้วยแต่เห็นว่าเป็นเรื่องที่น่าสนใจ และควรเผยแพร่
ให้แพร่หลายมากขึ้น จึงขออนุญาตทางสมาคมทันตแพทย์จัดฟันแห่งประเทศไทยนำ
มาลงในเอนโดसारอีกครั้งหนึ่ง เพื่อประโยชน์แก่สมาชิกของเรา ส่วนเรื่องที่สองคือ
การซ่อมรอยทะลุภายในฟันโดยใช้ MTA ของ ทพญ.ปาริชาติ ตั้งกฤษณะขจร และสุดท้ายเป็น
ของ ทพ.มรกต วงศ์ภักดี เจ้าเก่าคือเรื่องจะอธิบายความปลอดภัยของการถ่ายภาพรังสี
กับผู้ป่วยได้อย่างไรดี ? ซึ่งทั้งหมดเป็นเรื่องน่าสนใจทั้งสิ้น

แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้า.....สวัสดี

สाराฯ

จะอธิบายความปลอดภัยของการถ่ายภาพรังสีกับผู้ป่วย ได้อย่างไร

พ.นรศ. วงศ์ภักดิ์

คงมีบ่อยครั้งที่ทันตแพทย์หลายๆท่านต้องตอบคำถามผู้ป่วย ระหว่าง การรักษาคอลงรากฟันเกี่ยวกับอันตรายจากการถ่ายภาพรังสี เนื่องจากการรักษาคอลงรากฟันจำเป็นต้องถ่ายภาพรังสีต่อเนื่องหลายครั้ง และเห็นว่าทันตแพทย์หรือผู้ช่วยทันตแพทย์เดินหนีออกจากห้อง X-Ray ทุกครั้ง จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกกังวล ผมจึงได้พยายามเลือกย่อบทความบางส่วนจากวารสารมาผสานกับประสบการณ์ส่วนตัว มาเล่าสู่กันฟังเพื่อเป็นประโยชน์ในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและช่วยลดความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการถ่ายภาพ X-Ray ลงได้บ้างดังนี้

ในชีวิตประจำวันของเรามีรังสีต่างๆมากมาย อาทิเช่น Cosmic Radiation จากแหล่งกำเนิดธรรมชาติ และบางส่วนจากสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น สิ่งต่างๆเหล่านี้รวมเรียกว่า Background Radiation ซึ่งปริมาณรังสีตามธรรมชาติจะแตกต่างกันไปตามสภาพสิ่งแวดล้อมและภูมิภาค ซึ่งโดยทั่วไปจะอยู่ระหว่าง 3-200 M SV (ไมโครซิลเวอร์ต) ต่อปี ผลกระทบของรังสี Low Dose Radiation เช่นนี้ มีผลไม่ค่อยรุนแรง แต่จะสะสมได้เป็นเวลานานๆโดยไม่แสดงความผิดปกติแต่อย่างใด โดยจะมีผลต่อ Enzyme Disruption และ Nucleic acid Replication เช่น Radiation-induced Luekemia อาจใช้เวลาถึง 12 ปีก่อนที่จะแสดงอาการ ดังนั้นจึงเป็นการยากแก่การพิสูจน์ผลกระทบของกัมมันตภาพรังสีขั้นต่ำว่ามี Cause & Effect อย่างไร อีกทั้งไม่สามารถประเมินระดับกัมมันตภาพรังสีขั้นต่ำที่ปลอดภัย (Safe threshold of Radiation) ได้อย่างชัดเจน

ปริมาณรังสีที่ทันตแพทย์ใช้ในการถ่ายภาพ X-Ray แต่ละภาพ มีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับการถ่ายภาพรังสีทางการแพทย์และกิจกรรมอื่นๆที่พบได้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบจะเห็นว่า มีอันตรายน้อยกว่าการตายด้วยโรคมะเร็งจากบุหรี่ 1 มวน หรือประสบอุบัติเหตุเสียชีวิตจากการนั่งรถยนต์เสียอีก วิธีเปรียบเทียบปริมาณรังสีดังกล่าวให้ง่ายต่อการเข้าใจและเห็นได้ชัดคือ การวัดเป็นจำนวนเท่าตัวของเวลาที่เรารับรังสีจากธรรมชาติ (Background Equipment Radiation Time = Bert, unit) ดังตัวอย่าง เช่น

	ได้รับรังสี	เทียบเท่า
Periapical (P.A.) radiograph 1 ภาพ	4.0 M SV	16 ชม. รังสีธรรมชาติ
Panoramic radiograph 1 ภาพ	7.0 M SV	28 ชม. รังสีธรรมชาติ
Chest radiograph 1 ภาพ	30 M SV	96 ชม. รังสีธรรมชาติ
นั่งเครื่องบินข้ามทวีปแอตแลนติก 1 เที่ยวบิน	37.5 M SV	120 ชม. รังสีธรรมชาติ

* MSV = (ไมโครซิลเวอร์ต) * รังสีธรรมชาติ = (Bert Unit)

ฉะนั้นการรักษาคอลงรากฟัน 1 ซี่ (ประมาณ 4-5 ภาพ P.A.) จะได้รับรังสี 16-20 M SV ซึ่งรวมกันแล้วยังไม่ถึง ปริมาณรังสีจาก Chest radiograph 1 ภาพ ดังนั้นสำหรับผู้ป่วยทั่วไปจึงไม่น่าเป็นห่วงเลย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทันตแพทย์มีวิธีป้องกันรังสีต่างๆ ที่ไม่จำเป็น (Scatter radiation) ซึ่งจะได้กล่าวถึงในตอนท้าย

ในทางตรงกันข้าม ทันตแพทย์และบุคลากรทางทันตกรรม มีความเสี่ยงในการรับรังสีได้มากกว่า เพราะอาจมีการถ่ายภาพรังสีตลอดทั้งวัน ทุกๆวัน จากการประเมินโดย Monsouretal. (1988) พบว่าปริมาณการถ่ายภาพรังสีที่อาจมีอันตรายคือ การถ่าย 360ภาพ/สัปดาห์/คน ซึ่งมีโอกาสเป็นไปได้น้อยมาก แต่ก็ยังเป็นการสมควรที่ทันตแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องจะต้องลดอัตราเสี่ยง โดยมาตรการปลอดภัยต่างๆ เช่น ควรอยู่ห่าง X-Ray tube ไม่น้อยกว่า 2 เมตร มีการวางผังห้องทำฟัน/ห้องเอกซเรย์อย่างระมัดระวัง หลีกเลี่ยงแนว X-Ray Beam ของเครื่องเอกซเรย์ในแนวเดียวกับบริเวณที่มีคนอยู่ใกล้ และการบุแผ่นตะกั่วในผนังที่ไม่มีฉนวนกันรังสีที่เพียงพอ

การถ่ายภาพรังสีในผู้ป่วยที่มีครรภ์ ควรพิจารณาถึงผลได้-ผลเสียของผู้ป่วยและเด็กในครรภ์ โดยพยายามเลี่ยง หรือลดการใช้ภาพรังสีที่ไม่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง Organogenesis ระหว่างสัปดาห์ที่ 4^½ ถึง 5^½ หากต้องการถ่ายภาพรังสีแก่ผู้ป่วยและจำเป็นต้องทำ ทันตแพทย์ก็สามารถทำได้โดยพยายามใช้มาตรการลดรังสีต่างๆลง โดยทั่วไปปริมาณรังสีที่อาจเริ่มมีอันตรายเสี่ยงต่อทารกในครรภ์บ้างคือที่ 10 M SV ซึ่งเทียบเท่ากับ 2-3 ภาพ P.A.

มาตรการการลดรังสีที่อาจกล่าวถึงได้อย่างชัดเจนที่สุด คือการลดปริมาณการถ่ายภาพซ้ำซ้อนเนื่องจากภาพเสียจากการถ่ายภาพ

-การล้างภาพและการเก็บภาพรังสี ซึ่งจากประสบการณ์ส่วนตัวอันจำกัดของผู้เขียน พบว่าทันตแพทย์จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการถ่ายภาพรังสีแก่หน่วยงานของท่านได้ โดยผมมีข้อเสนอดังนี้

1. ทันตแพทย์ควรถ่ายภาพรังสีเอง หรือฝึกฝนผู้ช่วยฯ ให้มีประสบการณ์พอควรก่อนให้ถ่ายเอง
2. ควรใช้ Film holder ชนิดใดชนิดหนึ่ง ซึ่งจะช่วยลด Image distortion และภาพเสียจากมุมกล้องและการวางฟิล์มไม่ดี
3. อาจเลือกใช้ High speed film (E-speed แทน D-speed) ซึ่งจะลด Exposure time ลงได้กว่าครึ่งหนึ่ง แต่ความละเอียดของภาพจะลดลง จึงควรเลือกใช้แล้วแต่กรณี เช่น ไม่เหมาะสำหรับใช้วินิจฉัยโรค
4. มีการใช้เลื่อยคลุมตะกั่วสำหรับผู้ป่วย(เทียบเท่ากับตะกั่วหนาไม่น้อยกว่า 0.25 มม.)
5. มีการใช้เครื่อง Apex locator ช่วยในการรักษาคอลงรากฟัน (แต่ไม่ควรใช้แทนการถ่ายภาพรังสีเนื่องจากไม่สามารถให้ข้อมูลได้มากเท่ากัน)

6. มีระบบการล้างฟิล์ม-เปลี่ยนน้ำยา Develop-Fixer ที่สม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การ Fix ฟิล์มที่พอเพียงและมีกรล้างน้ำยา Fixer ออกให้หมด เช่น แขน้ำสะอาดประมาณ 30-60 นาทีก่อนเก็บฟิล์ม(เพื่อป้องกันการที่ฟิล์มเป็นดวงๆ สีน้ำตาลเข้ม)

7. มีการจัดเก็บฟิล์มที่ดีและติดตามได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคลินิกใหญ่ๆ ควรมีผู้รับผิดชอบการจัดเก็บฟิล์มที่ชัดเจน

8. อาจนำเครื่อง Digital X-Ray มาใช้ (แต่เป็นเทคโนโลยีที่มีต้นทุนสูงและยังพัฒนาไม่ถึงจุดสูงสุดเช่น ยังมีปัญหาในด้าน (Security ของ Image ที่ได้ถ่ายไว้)

9. เครื่องถ่าย X-Ray ที่มีอายุมากกว่า 10 ปี ควรได้รับการตรวจเช็คเพื่อความปลอดภัยจากผู้ชำนาญอาชีพเช่น ระบบควบคุมเวลา ความเที่ยงตรงสายไฟเชื่อมต่อกับตัวเครื่องรังสี ฯลฯ ทั้งนี้สามารถขอคำแนะนำได้จากกองรังสี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (โทร.02-589-9858 ต่อ 9647)



ช่วย กันทายดูซิว่า ผู้ที่ทำให้นกกระจอกเทศงอนจนไม่ยอมออกเดิน

ผู้นี้เป็นใคร?

รีบส่งคำตอบมาที่นี้...

.....จะมีรางวัลสำหรับผู้ตอบถูกต้องด้วยนะ

เฉลยหน้า 11



บ้าน INTERNET'

Magic Fairy

A couple had been married for 25 years and also celebrated their 60th birthdays. During the celebration a fairy appeared and said that because they had been such a loving couple all those years, she would give them one wish each.

The wife wanted to travel around the world. The fairy waved her wand and boom! She had the tickets in her hand.

Next, it was the husband's turn. He paused for a moment, then said shyly, "Well" I'd like to have a woman 30 years younger than me."

The fairy picked up her wand and boom! He was 90.....

PROFILE® MAILLEFER

*Instruments open a new era in endodontics.
Preparation is simpler, quicker and safer,
and the final result is better.*

เปิดยุคใหม่ของการรักษาคลองรากฟัน

- ☆ ง่าย สะดวก และรวดเร็วกว่า
- ☆ ปลอดภัย รักษาคลองรากฟันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ☆ และเหนืออื่นใด ไม่ต้องทนหรือกังวลกับอาการปวดข้อมือจากการทำงานรักษาคลองรากฟัน

นับ เป็นเวลามากกว่า 20 ปี ของการค้นคว้าหาวิธีการที่เร็วที่สุด ปลอดภัยที่สุด และมีประสิทธิภาพสูงสุดในการทำความสะอาดคลองรากฟัน

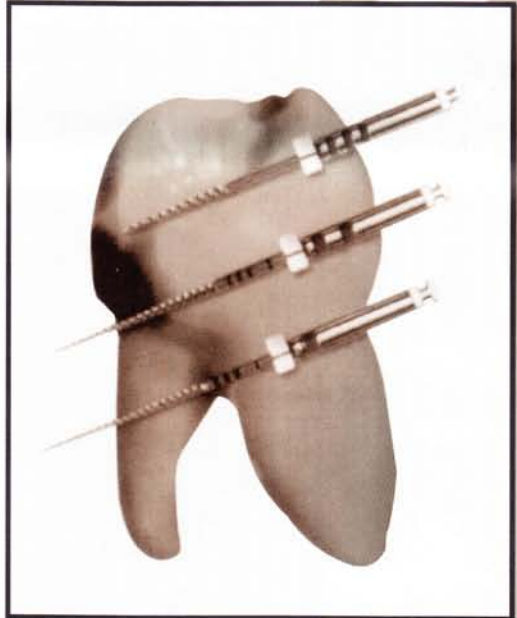
อุปสรรคสำคัญ อันได้แก่

- ความหลากหลายของธรรมชาติคลองรากฟัน
- ขีดจำกัดของเครื่องมือที่ทำจาก stainless steel ในการเตรียมคลองรากฟัน ในยามที่รากโค้ง
- ความพยายามที่จะเตรียมคลองรากฟันไปจนถึงปลาย Apex ให้ได้ด้วยเครื่องมือเพียงชิ้นแรกชิ้นเดียว
- ความไม่แน่นอนของอุปสรรคที่กีดขวางเส้นทางของคลองรากฟัน ซึ่งเกิดขึ้นได้บ่อย

เพื่อ เป็นการขจัดปัญหาที่พบบ่อยในการรักษาคลองรากฟัน เครื่องมือรักษาคลองรากฟันสำหรับ Crown-down Technique จึงถูกพัฒนาขึ้น หัวใจหลักของเทคนิคนี้ คือ การเริ่มต้นการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่ส่วน Coronal Section แล้วค่อยๆ เลื่อนลงไปจนถึงปลายรากฟัน Apex ในที่สุด ซึ่งจะตรงกันข้ามกันกับเทคนิคการรักษาคลองรากฟันที่เคยปฏิบัติกันอย่างคุ้นเคยสืบทอดกันมา

ด้วย เครื่องมือที่มีหน้าตัดเป็น "U-Shape Cross-Section" และเนื้อวัสดุที่ใช้เป็นกึ่งโลหะผสมผลิตเครื่องมือ ทำให้ ProFile® มีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการรักษาคลองรากฟันโดยวิธี Crown-down Technique ทั้งนี้เนื่องจาก ProFile® เป็นเครื่องมือที่มีความยืดหยุ่นสูง ในขณะที่เดียวกับที่ยังคงความแข็งแรงในการทะลุทะลวงรักษาคลองรากฟันให้สะอาดอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต้องสับสนกับการเตรียมเครื่องมือจำนวนมาก และเหนืออื่นใดทันตแพทย์ไม่ต้องทนหรือกังวลกับอาการปวดข้อมือ เพราะ ProFile® ใช้กับ Contra-angle ทดรอบ ทำให้ทำงานได้รวดเร็ว

Ref: Arens, Donald E., DDS, MSD. "The Crown-down Technique, a paradigm shift", Dentistry Today, August, 1996



การซ่อมรอยทะลุภายในฟันโดยใช้ MTA

ทพญ.ปาริชาติ ตั้งฤกษ์เกษมขจร

วัสดุอุดในทางทันตกรรมหลายชนิดถูกนำมาใช้ในการซ่อมรอยทะลุภายในฟัน (perforation) ซึ่งเกิดขึ้นขณะการรักษาคลองรากฟัน หรือภายหลังการรักษาคลองรากฟันเช่น รอยทะลุบริเวณพื้นโพรงประสาทฟัน (furcal perforation) รอยทะลุบริเวณส่วนโค้งในคลองรากฟัน (strip perforation) และ รอยทะลุเนื่องจากการทำเดือย (lateral root perforation) เป็นต้น ซึ่งรอยทะลุเหล่านี้มักก่อให้เกิดผลเสียต่อการรักษาคลองรากฟันและทำให้ความสำเร็จในการรักษาคลองรากฟันลดลง แต่จะลดลงมากหรือน้อยขึ้นกับตำแหน่งของรอยทะลุและระยะเวลาที่ทะลุซึ่งทำให้เนื้อเยื่อรอบรากฟันเกิดพยาธิสภาพต่างกันตลอดจนความสามารถในการป้องกันการรั่วซึมของการซ่อมรอยทะลุนี้ๆ วัสดุที่นิยมใช้ได้แก่ อมัลกัม IRM SuperEBA GI ฯ แต่วัสดุดังกล่าวยังไม่สามารถบรรลุคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของวัสดุซ่อมรอยทะลุได้สมบูรณ์

ปัจจุบันมีผู้แนะนำให้ใช้ mineral trioxide aggregate (MTA) เพื่อปิดรอยทะลุในฟัน ส่วนประกอบที่สำคัญของ MTA ได้แก่ tricalcium silicate, tricalcium aluminate, tricalcium oxide และ silicate oxide นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบที่มีคุณสมบัติชอบน้ำ (hydrophilic) ด้วย มีผู้ทำการทดลองทั้งในท้องทดลองและในสัตว์ทดลอง พบว่า MTA เข้ากันได้ดีกับเนื้อเยื่อร่างกายมนุษย์ ป้องกันการรั่วซึมของของเหลวดี ยึดติดกับเนื้อฟันดี และมีคุณสมบัติทางกายวิภาคเหมาะสมกับการใช้เป็นวัสดุซ่อมรอยทะลุคือทึบแสงรังสี ไม่ถูกละลายโดยของเหลวภายในร่างกาย และสามารถแข็งตัวได้ภายใต้ความชื้นไม่มีปัญหาการแข็งตัวเมื่อปนเปื้อนกับเลือดหรือน้ำคั่งหลังในในร่างกายขณะทำงาน นอกจากนี้การใช้งานไม่ยุ่งยาก เพราะการผสมทำได้ง่ายและสามารถนำเข้าสู่บริเวณทำงานได้โดยใช้ carrier ขนาดที่เหมาะสม แต่มีข้อด้อยคือจะไม่แข็งตัวถ้าปนเปื้อนกับหนองและระยะเวลาการแข็งตัวเบื้องต้นนานประมาณ 2 ชั่วโมง 45 นาทีขึ้นไป MTA จึงเป็นวัสดุทางเลือกอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับทันตแพทย์เพื่อใช้ในทางทันตกรรม รายงานผู้ป่วยนี้แสดงการใช้ MTA เพื่อปิดรอยทะลุขนาดใหญ่บริเวณพื้นโพรงประสาทฟัน

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 70 ปี ถูกส่งมาเพื่อรักษาคลองรากฟัน #16 ซึ่งทันตแพทย์ได้กรอทะลุพื้นโพรงประสาทฟันขณะหาโพรงประสาทฟัน เนื่องจากฟันของผู้ป่วยเดือยมากและมี calcification มาก (รูปที่ 1)



ผู้ป่วยมีอาการเคี้ยวอาหารเจ็บ เคาะเจ็บ การรักษาครั้งแรกทำการเปิดเข้าสู่โพรงประสาทฟัน พบรอยทะลุ 3 บริเวณ ขนาด 2-3 mm. ทุกบริเวณ ทา MB, DB และ P canal จนครบ ตัด periapical tissue ที่เติบโตเข้ามาในส่วนโพรงประสาทฟันบริเวณรอยทะลุออก เสมอพื้นโพรงประสาทฟัน ใช้ Ca(OH)₂ ปิดทับรอยทะลุ อุดชั่วคราวด้วย IRM นัดครั้งต่อไป 2 สัปดาห์ เปิดเข้าสู่คลองรากฟัน ล้าง Ca(OH)₂ ออกให้สะอาด ใส่ file ใน MB, BD และ P canal ผลผสม MTA กับน้ำกลั่น ใช้ spoon ตัก MTA ใส่บริเวณรอยทะลุ ใช้สำลีชุบน้ำหมาดๆ กดบน MTA เบาๆ ระวังไม่ให้วัสดุเกินพื้นโพรงประสาทฟันออกไปสู่บริเวณ furcation เมื่อ MTA แบนสนิทกับพื้นโพรงประสาทฟัน (รูปที่ 2 และ 3)



ใช้สำลีหมาดๆ ปิดทับบางๆ อุดชั่วคราวด้วย IRM นัด 1 สัปดาห์ คนไข้สบายรู้สึกเคี้ยวอาหารได้ดีขึ้น เคาะไม่เจ็บ ทำการเปิดเข้าสู่โพรงประสาทฟัน พบ MTA แข็งตัวดี ขยายคลองรากฟันเสร็จ ใช้ Ca(OH)₂ เป็นยาใส่ในคลองรากฟัน อุดชั่วคราวด้วย IRM นัดต่อ 2 สัปดาห์ เปิดเข้าสู่คลองรากฟัน try main cone และอุดคลองรากฟันด้วย gutta percha ใช้วิธี lateral condensation (รูปที่ 4) ติดตามผล 3 เดือน คนไข้ไม่มีอาการผิดปกติ (รูปที่ 5)



บทวิจารณ์

รอยทะลุบริเวณพื้นโพรงประสาทฟันในขณะรักษาคลองรากฟัน จะทำให้เกิดพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อรอบรากฟันบริเวณรอยทะลุได้มากที่สุด ในบรรดารอยทะลุชนิดต่างๆ ภายในคลองรากฟัน เนื่องจากมีโอกาสดำรงเชื้อโรคจากภายในช่องปากได้ง่าย จึงถูกระบุให้เป็นรอยทะลุที่มีผลกระทบในด้านลบมากที่สุดต่อการประเมินความสำเร็จของการรักษาคลองรากฟัน มากกว่ารอยทะลุบริเวณปลายรากฟันและกึ่งกลางรากฟัน ในบางกรณีไม่สามารถแก้ไขได้และทำให้สูญเสียฟันไปภายหลัง วัสดุที่ใช้ในการซ่อมรอยทะลุ เช่น อมัลกัม IRM SuperEBA และ GI ไม่พบรายงานทางฮิสโตวิทยา (Histology) ว่ามีการตอบสนองของเนื้อเยื่อรอบรากฟันบริเวณที่สัมผัสกับวัสดุได้ดี กรณี MTA มีผู้รายงานว่า มีการเกาะยึดของเยื่อบุผิว (epithelium attachment) กับ MTA ซึ่งนับเป็นปรากฏการณ์ที่พึงประสงค์อย่างยิ่งในการซ่อมรอยทะลุบริเวณพื้นโพรงประสาทฟัน

ดังนั้น การใช้ MTA เป็นวัสดุซ่อมรอยทะลุจึงเป็นทางเลือกสำหรับการแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นในขณะรักษาคลองรากฟันได้ดีในปัจจุบัน แต่การประเมินผลความสำเร็จในระยะยาว ยังคงต้องศึกษาติดตามต่อไป

References

1. Torabincjad M, et al. Sealing ability of a mineral trioxide aggregate when used as a root end filling material. J Endodon 1993; 19 : 591-3.
2. Pitt Ford TR, et al. Use of mineral trioxide aggregate for repair of furcal perforations. Oral surg Oral Med Oral Pathol 1995; 79 : 756-62.
3. Sluyk SR, et al. Evaluation of Setting Properties and Retention Characteristics of MTA when Used as a Furcation Perforation Repair Material. J Endodon 1998; 24: 768-71.

วัสดุคุณภาพดี...มีชัยไปกว่าครึ่ง

HYGENIC

HYGENIC.....เบื้องหลังความสำเร็จของมืออาชีพ

HYGENIC DENTAL DAM KITS

FEATURING TWO OPTIONS . . .

A value priced, "stream-lined" kit containing the essentials for dental dam placement including a System-7 Clamp Pak, 6" x 6" (152.4 mm x 152.4 mm) Green Medium Dental Dam, Wedjets® Cord (small), 6" (152.4 mm) Plastic Frame, and 6" (152.4 mm) Template.

Our standard kit provides the basic instrumentation required for dental dam application. It includes a punch and forceps in addition to the items contained in our "stream-lined" kit.

No matter what kit meets your needs, both provide a savings over the cost of purchasing the products individually.



Hygenic Gutta Percha Points

Hygenic Gutta Percha Points are recommended for all obturation techniques. Noted for high quality, Hygenic Points offer reliability and uniformity to ease and facilitate endodontic procedures.



Absorbent Paper Points

Hygenic Paper Points are highly absorbent yet resilient, to facilitate easy insertion to the canal. Precise in size and taper, Hygenic Paper Points are available in both conventional and standardized sizes.

บริษัท แอคคอร์ด คอร์ปอเรชั่น จำกัด

4/56-57 ถนนพระราม 1 รongเมือง ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร 613-8081-6 โทรสาร 213-3235

พบกับ ACCORD ON THE NET ได้แล้ววันนี้ที่ <http://accord.cjb.net>

Quality, Reliability...Worldwide

INCORPERATING ENDODONTICS IN THE CONTEMPORARY CHALLENGES OF DENTAL PRATICICE

ภาพเป็นข่าว...



ชมรมเอ็นโดอนติกส์แห่งประเทศไทย
จัดการบรรยายพิเศษร่วมกับ
บริษัท DENSPLY ประเทศไทย จำกัด
ในหัวข้อเรื่อง "INCORPORATING
ENDODONTICS IN THE CONTEMPORARY
CHALLENGES OF DENTAL PRATICICE"
โดย Professor James Gutman
โดยวิทยากรผู้มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดีในหมู่นักวิชาการ
การบรรยายประสบความสำเร็จด้วยดี
ได้รับความร่วมมือจากสมาชิกอย่างอุ่หนาฟ้าคั้ง

23 เมษายน 2544
โรงแรม ไซลาวัน
ปทุมวัน

ปลอดภัยไว้ก่อน ชีวิตใคร ใครก็รัก ปรึกษา คำกล่าวนี้ ใช้ได้ทุกสถานการณ์

รักษาเซลล์รอบๆ ปลายรากฟันของคนไข้
ให้มีชีวิตยืนยาวอีกนานด้วย **Apexit** :
Calcium hydroxide root canal sealer
ซึ่งเป็นซีเมนต์อุดคลองรากฟันที่ให้ความ
ปลอดภัยสูงสุด แม้นอกกลุ่ม Calcium
hydroxide ด้วยกัน (ปลอดภัยสูงกว่า
sealapex และ CRCS) **Apexit** ได้

ถูกทดสอบอย่างมกทั้งในและต่างประเทศว่ามีพิษน้อยที่สุดและเข้าได้ดีกับเซลล์
ที่โชหดลบมากที่สุด จึงเชื่อมั่นได้ในประสิทธิภาพ ด้วย pH ที่สูงกว่า เชื่อธา
ถูกทำลายโดย proteolysis กระตุ้นให้เกิด hard tissue barrie ซึ่งทำให้ปลาย
ฟันแคบลง และช่วยยับยั้งการเกิด internal และ external restoration บิวเวิน
แคบๆ ที่เกิดจาก accident ขณะขยายคลองรากที่สามารหดห้ามเลือดได้ ก็สามารถ
ใช้ **Apexit** อุดคลองรากฟันได้เลย ที่สุดของที่สุด **Apexit** ได้จัดซื้อด้วย
ที่เกิดกับ calcium hydroxide root canal sealer หัวไปคือ ปรับปรุงให้มี
solubility ที่ต่ำและให้ความทึบแสงถึงสูงถึง 300% Al เลือกความปลอดภัย
ไร้ผลข้างเคียงใดๆ เพื่อคุณภาพของฟันที่คุณรักษาด้วย **Apexit** นวัตกรรม
เพื่อความปลอดภัย วันนี้นัก Vivadent



บริษัท ยูนิตี้ เด็นทัล จำกัด

26/4 สุขุมวิท 8 ซอยปรีดา แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
Tel: 255-2833, 254-9520-1, 653-0118-20 Fax: 253-5438



Dens Evaginatus (DE) Orthodontic-Endodontic Considerations

ทพญ. พัชรินทร์ ปอแก้ว

Dens evaginatus (DE) คือปุ่มฟันเล็กๆ ที่ยื่นออกมาจากด้านบดเคี้ยวในฟันหลัง หรือด้าน ลึนในฟันหน้า ซึ่งเกิดจากการมี abnormal proliferation ของ inner enamel epithelium เข้าไปใน ชั้น stellate reticulum ของ enamel organ เชื่อว่าอาจเกี่ยวกับ เชื้อชาติและพันธุกรรม เพราะ พบในคน mongoloid เป็นส่วนใหญ่ สำหรับ DE ที่พบในฟันหน้าอาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Talon cusp

ฟันที่พบ DE ส่วนใหญ่ คือฟัน premolar โดยแบ่งตามลักษณะที่พบได้เป็น 2 แบบ คือ

1. Tubercle อยู่ที่ lingual ridge ของ buccal cusp เป็นแบบที่พบได้บ่อย (ภาพที่ 1)
2. Tubercle อยู่ระหว่าง buccal และ lingual cusp (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 1



ภาพที่ 2

ลักษณะของ pulp horn ของฟัน DE มีหลายแบบ ทั้งแบบที่ pulp horn กว้าง, แคบ, กว้างในส่วน coronal เป็น isolated segment, และแบบที่ไม่มี pulp horn เมื่อมีการหักของ tubercle เกิดขึ้น โอกาสที่จะเกิด pulp exposure ก็จะแตกต่างกันไป



ภาพที่ 3 Palmer ME. Case reports of evaginated odontomes in caucasians, Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1973;35:772-9

Prevalence ของ DE มีตั้งแต่ 1-4% ซึ่งเป็นรายงานที่พบในคนจีน ญี่ปุ่น สิงคโปร์ อินเดียแดง เอสกิโม ฮองกง และไทย (ดังตาราง)

Prevalence		
Nationality	%	Author
Chinese	1.44	Wu'55
Japanese	1.88	Sumiya'59
Indians & Eskimos	4.30	Merrill'64
Thai	1.01	Reichart'75
Hong kong	3.00	Bedi'88
Singapore	2.10	Sim'96

ในคนไทยมีการสำรวจเมื่อปี 1975 ที่ เชียงใหม่⁽¹⁾ โดยพบ DE 51 ราย จาก 5,696 ราย เป็น DE ในฟัน premolar 133 ซี่ พบในฟันล่าง มากกว่าฟันบน (5:1) และฟันล่างที่พบเป็นฟันซี่ 5 มากกว่าซี่ 4 (2:1)

สำหรับงานทันตกรรมจัดฟันที่จำเป็นต้องถอนฟันซี่ 4 ทันตแพทย์ควรพิจารณาด้วยว่าซี่ 5 เป็นฟัน DE หรือไม่ กรณีที่ซี่ 4 ปกติและซี่ 5 เป็นฟัน DE ในบาง case ก็อาจพิจารณาเลือก ถอนซี่ 5 แทนเพื่อลดความเสี่ยงและปัญหาที่ อาจเกิดขึ้นภายหลัง

ปัญหาของฟัน DE เกิดจากการที่มีการหักของปุ่มฟันที่ยื่นแหลมออกมา และอาจทำให้เกิดการติดเชื้อในโพรงประสาทฟัน ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดหรือบวมได้ ถ้าไม่ได้สังเกตให้ดี บางครั้งเราอาจไม่เห็นรอยหัก และทำให้ไม่ทราบสาเหตุของการปวดบวม เนื่องจากฟันไม่มี

ร่องรอยของการหักหรือหลุดมาก่อน บางครั้งผู้ป่วย อาจมาเนื่องจากมี sinus opening ของ ตุ่มหนองที่เหงือก เนื่องจากมี periradicular infection และถ้า infection นั้นเกิดขณะที่ราก ยังสร้างไม่เสร็จ ก็จะทำให้รากฟันซี่นั้นสั้น บาง ไม่แข็งแรง และอาจเป็นปัญหาในการรักษา รากฟันและการบูรณะฟันในภายหลัง

การรักษา มีหลายวิธี แต่ละวิธีก็มีข้อดีข้อเสีย ต่างกันดังนี้

1. Selective grinding คือ การกรอลด ความสูงของ tubercle ลงทีละนิด แล้ว apply fluoride และให้ผู้ป่วยกลับมาทำซ้ำทุก 1-2 เดือน จนกระทั่ง tubercle สั้นลงและไม่สบกระแทก โดยหวังว่าการกรอลดความสูงเช่นนี้จะเป็นการ กระตุ้นให้มีการสร้าง secondary dentin อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ Oehlers et al. 1967⁽²⁾ พบว่าการรักษาด้วยวิธีนี้ไม่ได้ผลตามที่ คาดการณ์ไว้

ข้อดี สูญเสียเนื้อฟันน้อย

ข้อเสีย ต้องทำหลายครั้ง ถ้า tubercle สูง มากอาจหักก่อนที่จะกรอลดความสูงเสร็จ และมี โอกาสเกิด pulp exposure และ contamination ได้ทั้งจากการกรอและการหักของ tubercle

2. Composite reinforcement คือ การพอก composite ไปที่ฐานของ tubercle เพื่อป้องกันการหัก

ข้อดี ไม่สูญเสียเนื้อฟัน

ข้อเสีย ทำให้เกิดocclusal interference ได้ โดยเฉพาะฟัน DE ที่มี tubercle ใหญ่

3. Sealant โดยทำ sealant ปิดทับ tubercle

ข้อดี ไม่สูญเสียเนื้อฟัน

ข้อเสีย : ไม่สามารถป้องกันการหักของ tubercle ได้

4. Prophylactic treatment เป็นวิธีการกรอเอา tubercle ออก และทำเป็น cavity สำหรับอุดวัสดุปิดบริเวณที่กรอนั้น โดยเลือกใช้ วัสดุได้ 2 แบบ คือ

- amalgam

- resin โดยทำ PRR (preventive resin restoration)

ข้อดี ทำครั้งเดียวเสร็จ success rate สูง

ข้อเสีย สูญเสียเนื้อฟัน และมีโอกาสเกิด pulpal exposure จากการกรอได้ อย่างไรก็ตาม การใส่ rubber dam จะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิด contamination ได้

Sim (1996)⁽³⁾ เปรียบเทียบผลของการทำ

prophylactic treatment โดยการอุดด้วย amalgam กับการทำ PRR ในฟัน 1,591 ซึ่งพบว่าการทำ PRR ได้ผลดีกว่า เนื่องจากการเกิด pulp pathology ภายหลังการอุดน้อยกว่า (ดังตาราง)

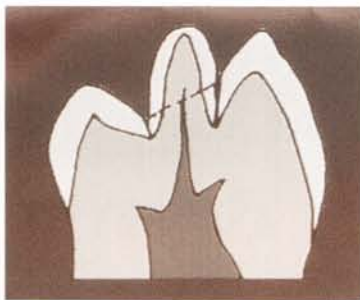
Result (follow up 24 m)

Tx	Pulpal Pathology	Symp/Asymp
PRR	0.52%	1/191
AF	5.37%	59/1039
Control	3.65%	11/290

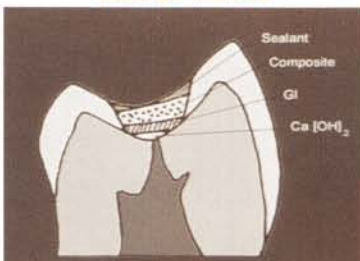
วิธีการทำ PRR ในฟัน DE

1. ควรมี periapical film ของฟันซี่ที่จะทำ เพื่อดูการ form รากฟันก่อนให้การรักษา
2. ทำ EPT เป็น baseline (กรณีปลายรากเปิด ผล EPT ไม่แน่นอน)
3. ใส่ rubber dam (บางกรณีอาจทำได้โดยไม่ต้องฉีดยาชา)
4. กรอ tubercle ออกให้ถึงฐาน ถ้า tubercle เล็ก ผู้ป่วยอาจเสียฟันเล็กน้อยขณะกรอ ถ้าเสียมากควรฉีดยาชา
5. กรอแต่งเป็น cavity เล็กๆ ลึกประมาณ 1 มิลลิเมตร โดยใช้ round bur ขนาด 200 s พอให้มีที่ใส่วัสดุอุด
6. อุดด้วย composite & sealant ในกรณีที่ tubercle สูง โอกาสเกิด pulp exposure จากการกรอมีมาก ดังนั้นควรรองฟันด้วย Ca (OH)₂ liner ก่อน คล้ายกับการทำ direct pulp capping แล้วจึงอุดทับด้วยวัสดุอุด(ภาพที่ 4, 5)
7. Check occlusion

Prophylactic Treatment



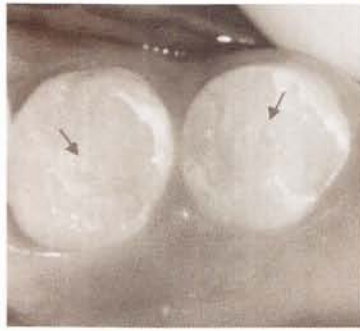
Tubercle removal



Complete restoration

ภาพที่ 4

Prophylactic Treatment



Tubercle removal



Complete restoration

ภาพที่ 5

เมื่อเปรียบเทียบการทำ PRR กับ amalgam พบว่า PRR เสียเนื้อฟันน้อยกว่า ดังนั้นโอกาสเกิด pulp exposure น่าจะน้อยกว่า ในกรณีที่ผู้ป่วยมาโดย tubercle หักไปแล้วและเริ่มมีอาการเช่น เสียฟัน ถ้าทำ PRR แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรพิจารณาทำ partial pulpotomy ถ้าปวดอาจต้องทำ cervical pulpotomy หรือ partial pulpectomy หรือทำ apexification ขึ้นกับสภาพของ tissue ใน canal การทำ apexification เพื่อพยายามเก็บฟัน DE ไว้ ควรดูความยาวรากฟัน ตำแหน่งของฟัน ถ้าฟันซ้อนเก รากสั้นและบางมาก อาจพิจารณาถอนฟันซี่นั้น

Prevention

1. ทันตแพทย์ควรสังเกตว่า ผู้ป่วยมีฟัน DE หรือไม่ ตั้งแต่ฟันน้ำนมยังไม่หลุด โดยดูจาก bite wing film ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการถ่ายภาพรังสีใน recall visit บางครั้งก็สามารถเห็นฟัน DE ได้จาก orthopan
2. เมื่อพบฟัน DE ควรแจ้งให้ผู้ป่วยครอบครัว และอธิบายถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นถ้ามีการหักของ tubercle การรักษาเพื่อป้องกันปัญหาที่จะตามมา และ prognosis นอกจากนี้ควรแนะนำให้พี่หรือน้องของผู้ป่วย มาตรวจดูว่ามีฟัน DE หรือไม่อีกด้วย เพราะมักพบฟัน DE ในครอบครัวเดียวกัน

กรณีให้เห็น tubercle ใหญ่หรือยื่นยาวจาก X-ray ควรแนะนำให้ผู้ป่วยมาพบทันตแพทย์ทันที หลังจากฟันน้ำนมหลุด เนื่องจากโอกาสที่ tubercle จะหักหลังจากฟันแท้ขึ้นมีค่อนข้างมาก และบางรายก็หักทันทีหลังฟันขึ้นใหม่

3. ทำ PRR (under rubber dam)

Orthodontic Considerations (4)

1. ในการทำ serial extraction หรือการทำ early premolar extraction ควรตรวจให้แน่ใจก่อนว่าฟัน premolar ที่จะเก็บนั้นไม่ใช่ฟัน DE
 2. กรณีที่จะต้องถอน ควรเลือกถอนฟัน DE มากกว่าที่จะถอนฟันปกติ โดยเฉพาะฟัน DE ที่มีอาการแล้ว
- สำหรับกรณีที่พบ DE ทั้งซี่ 4 และ 5 และไม่แน่ใจว่าควรเก็บหรือถอนซี่ไหน แนะนำว่าควรทำ PRR ไว้ทั้งหมด แล้ว follow up ให้แน่ใจว่า root form ตามปกติ แล้วจึงตัดสินใจเลือกถอนอีกครั้ง

เอกสารอ้างอิง

1. Reichart P, Tantiran D. Dens evaginatus in the Thai. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1975; 39:615-21.
2. Oehlers FAC, Lee KW, Lee EC. Dens evaginatus (evaginated odontoma): its structure and responses to external stimuli. Dent Pract 1967;17:239-44.
3. Sim TPC. Management of dens evaginatus: evaluation of two prophylactic treatment methods. Endo Dent Traumatol 1996;12:137-40.
4. McCulloch KJ, Mills CM, Greenfeld RS, Coil JM. Dens evaginatus from an orthodontic perspective: report of several clinical cases and review of the literature. Am J Orthod Dentofac Orthop 1997;112:670-5.

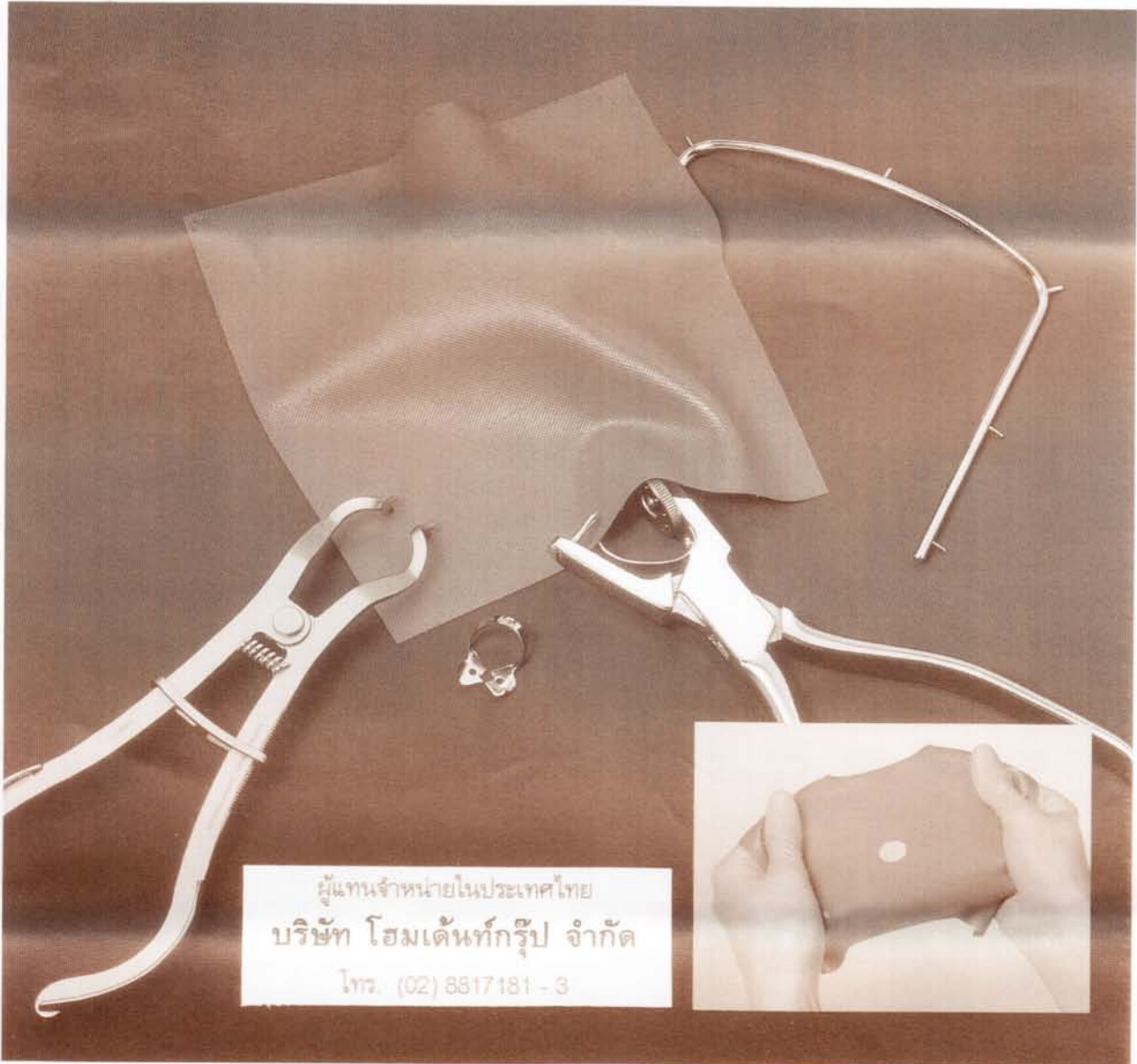
กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ

ผศ.ทพ. แพรวพัชร ปัจฉิมสวัสดิ์
ที่กรุณาให้ยืมภาพฟันทางคลินิก และ
ทพ. อนัญญา ภาสารกุล
ที่กรุณาให้คำปรึกษาในการเขียน
บทความครั้งนี้

Flexi Dam

non latex



ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย
บริษัท โฮมเด้นท์กรุ๊ป จำกัด
โทร. (02) 8817181 - 3

Better than latex dental dam

ด่วน ! FREE SAMPLE Flexi Dam (จำนวนจำกัด)
กรุณารอกชื่อและที่อยู่ ส่งไปยัง :
บริษัท โฮมเด้นท์กรุ๊ป จำกัด 49 ซ. จรัญฯ 49/1 ถ.จรัญสนิทวงศ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
ทพญ. / ทพ. ชื่อคลินิก
ที่อยู่
โทร.

Dentists rely on
roeko

ENDO SOCIETY



ระหว่างวันที่ 13-16 มิถุนายน 2544 ที่ผ่านมา ประเทศสเปน เป็นเจ้าภาพจัดการประชุม FIFTH ENDODONTIC WORLD CONGRESS ที่กรุง Madrid มี Endodontist จากประเทศไทยเดินทางไปร่วมประชุม 5 ท่าน คือ.....

ศ.ทพญ. อมรา ม่วงมิ่งสุข,
 รศ.ทพญ.ชุตินา มังกรกาญจน์,
 รศ.ทพญ. ปิยาณี พาณิชยวิสัย,
 ทพญ.ธราธร สุนทรเกียรติ และ
 ผศ.ทพญ.ปัทมา ชัยเลิศวิซกุล

ได้อะไรดี ๆ มาฝาก อย่าลืมบอกกันมั้งในเอ็นโดสารฉบับหน้า ☺☺ คณะทันตแพทย์ได้ร่วมกันออกหน่วยทันตกรรมพระราชทานที่แก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรีต่างซาบซึ้งในพระมหากรุณาธิคุณขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเป็นล้นพ้น ที่ได้พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้คณะทันตแพทย์เข้าเฝ้า ณ

ตำหนักเปี่ยมสุขไกลกังวล อำเภอหัวหิน เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคมที่ผ่านมาในการนี้ทรงมีพระราชดำริเสด็จการรักษาคอลงกรากฟันของท่านผู้หญิงอรุณี ราชากร และคุณเมตตจิตต์ นวจินดา ที่ถวายการรักษาให้พระองค์ท่านได้อย่างละเอียดและสนุกสนานเป็นอย่างนัก ☺☺☺ คณบดีทันตแพทยศาสตร์จุฬาฯ รศ.ทพ. สุรสิทธิ์ เกียรติพงษ์สาร เดินทางไปประชุมที่ประเทศญี่ปุ่นพร้อมหอบเอางานวิจัยเรื่อง CADMIUM FREE GUTTA PERCHA ของนักศึกษา POST GRAD. จุฬาฯ ไปโชว์ด้วย ☺☺☺ การประชุมใหญ่ของชมรมปลายปีนี้จะจัดพร้อมกับของทันตแพทยสมาคมฯ และที่สำคัญคือ ภาวะการเลือกประธานสำรองของชมรม สำหรับปี 2545-2546 ผู้ที่จะมาเป็นประธานชมรมคนใหม่คือ รศ. ทพญ.วราภรณ์

ฐิตินันท์พันธ์ ดังนั้นปลายปีนี้ท่านสมาชิกจะต้องเลือกประธานสำรองคนใหม่ เล็ง ๆ กันไว้บ้างหรือยัง ส่วนวิธีการคัดสรรหรือการลงคะแนนทางชมรมจะแจ้งให้ท่านสมาชิกทราบอีกครั้งหนึ่ง ☺☺☺ นอกจากนี้จะเป็นนักปฏิบัติธรรมชั้นยอดแล้วอาจารย์ นารี ตูลานันท์ ของพวกเรายังเป็นนักชิมอาหารชั้นเยี่ยม อาจารย์ ชอบเสาะแสวงหาของทานอร่อย ๆ ตามร้านอาหารต่าง ๆ อยากรับประทานของดีอร่อย ราคาไม่แพงสอบถามอาจารย์ได้ เชี่ยวชาญทั้งอาหารไทย จีน ยุโรป ทุกชาติ ทุกภาษาชนิดที่เรียกว่า ลุงตัวป่าดาพาชิมอายุก็แล้วกัน ☺☺☺ ชาวด่วนชมรมเอ็นโดดอนติกส์แห่งประเทศไทยจะจัด การประชุมใหญ่สามัญประจำปี ในวันที่ 20 ธันวาคม 2544 เวลา 17.00-20.30 น. ที่ Central plaza ที่เดิม มีการ

บรรยายพิเศษเป็นเรื่องเกี่ยวกับ Hot Tooth จัดยาทำไม่ไม่ชาสำหรับวิทยากรกำลังสรรหาอยู่ขณะนี้ยังไม่ลงตัว ลงข่าวไปตอนนี้กลัวผิดพลาด แต่รับรองท่านสมาชิกไม่ผิดหวังแน่นอน ☺☺☺ เตือนกันอีกนิด สมาชิกท่านใดได้รับจดหมายให้เสนอชื่อประธานสำรองรีบ ๆ เสนอมาด้วย อย่านอนหลับทับสิทธิ์ เพื่อเราจะได้บุคคลที่เสียสละมาช่วยงานชมรม ☺☺☺ข่าวสุดท้ายสุขภาพสตรีบนหลังนกกระจากเทศ คือ ศ.(คลินิก) อมรา ม่วงมิ่งสุข อดีตประธานชมรมคนเก่งของเรานั้นเอง ส่วนรางวัลนั้น ก็ชื่อของขวัญให้เป็นรางวัลของตัวเองก็แล้วกัน....

ใบฉบับ



เอนโดสาร

จดหมายข่าวของชมรมเอนโดอนติกส์แห่งประเทศไทย
 Newsletter of The Endodontic Society of Thailand

	หน้า
จะอธิบายความปลอดภัยของการถ่ายภาพรังสี	2-3
กันผู้ป่วยได้อย่างไร ?	
การซ่อมรอยทะลุในฟันโดยใช้ MTA	5
ภาพชมรมเอนโดอนติกส์แห่งประเทศไทยจัดการบรรยายพิเศษ	7
ร่วมกับบริษัท DENSPLY ประเทศไทย จำกัด	
DENS EVAGINATUS (DE) ORTHODONTIC- ENDODONTIC CONSIDERATIONS	8-9
ENDO SOCIETY	11

กำหนดออกปีละ 3 ฉบับ

จัดทำโดยฝ่ายสารนิเทศชมรมเอนโดอนติกส์แห่งประเทศไทย

ที่ปรึกษา	ประธานชมรมฯ
	พศ.ทพญ.คุณเมตตาจิตต์ มวจินดา
	ฝ่ายวิชาการชมรมฯ
	รศ.ทพญ.ศุติมา นังกรกาญจน์
บรรณาธิการ	ทพ.วีระวัฒน์ สิดยานุรักษ์
กองบรรณาธิการ	ทพ.มรกต วงศ์ศักดิ์
	ทพญ.ธารารส สุนทรเกียรติ



ชมรมเอนโดอนติกส์แห่งประเทศไทย

The Endodontic Society of Thailand

ภาควิชาทันตกรรมหัตถการ
 คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ถ.อังรีดูนังต์ ปทุมวัน กทม. 10330
 โทร. 218-8657, 218-8785 โทรสาร 218-8657

นามผู้รับ

