



๘ เอนโดसार

จดหมายข่าวของชมรมเอ็นโดดอนติกส์ แห่งประเทศไทย
Newsletter of the Endodontic Society of Thailand

ห้องรับแขก

สวัสดีครับท่านสมาชิกชมรมที่รักทุกท่าน พบกันอีกครั้งในปี 2001 เวลาผ่านไป
ราวกับติดปีกบิน เพิ่งฉลองปีใหม่กันความสนุกยังไม่ทันจางหาย สงกรานต์เข้ามา
เยือนอีกแล้ว หน้าร้อนนี้ท่านที่ทำงานหนักหาเวลาว่างไปพักผ่อนสมองแถบชาย
ทะเลกันบ้างหรือยังเรียกว่าไปชาร์ตแบตเตอร์รี่ เพื่อจะได้มีกำลังกลับมาต่อสู้กับงาน
ที่รอคอยอยู่ได้อย่างสบาย ข่าวสารฉบับนี้มีเรื่องราววิชาการให้อ่านกันจุใจ เรื่องแรก
เป็นของ คุณหมอมรกต เจ้าเก่าแต่เป็นงานแปลเรื่องใหม่ คือเรื่อง Oral Disease and
Systemic Health: What is the connection? ซึ่งน่าสนใจไม่น้อย เรื่องที่สองได้รับความ
ร่วมมือจากอาจารย์ ดร.จิรภัทร จันทรัตน์ ที่กรุณาขอเรื่อง Internal Bleaching
ส่วนเรื่องสุดท้าย เป็นของอาจารย์ กัลยา ยันต์พิเศษ เรื่อง "LDF: เครื่องมือทดสอบ
ความมีชีวิตของฟันที่ไม่ไกลเกินฝัน" อ่านแล้วจะฟันค้ำหรือฟันกลางฤดูฝนก็พิสูจน์
ได้จากบทความของอาจารย์นะครับ

การประชุมกลางปีของชมรมยังไม่ได้กำหนดแน่นอน คอยติดตามจากเอนโดสาร
หรือจากจดหมายส่งตรงมายังท่านสมาชิกนะครับ แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้า

ธาวา

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

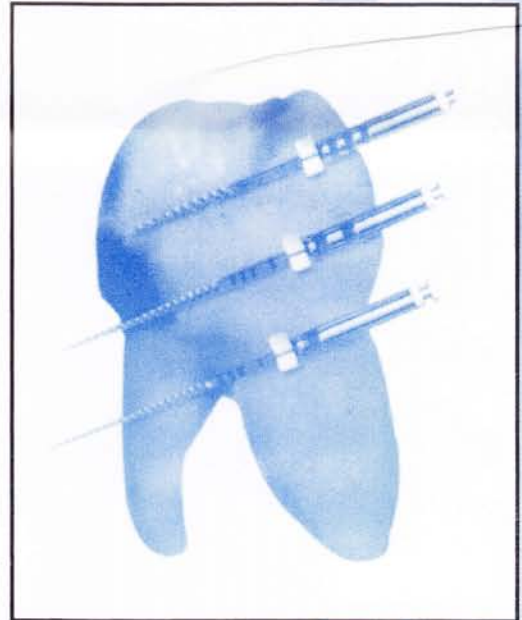
อุปสรรคสำคัญ อันได้แก่

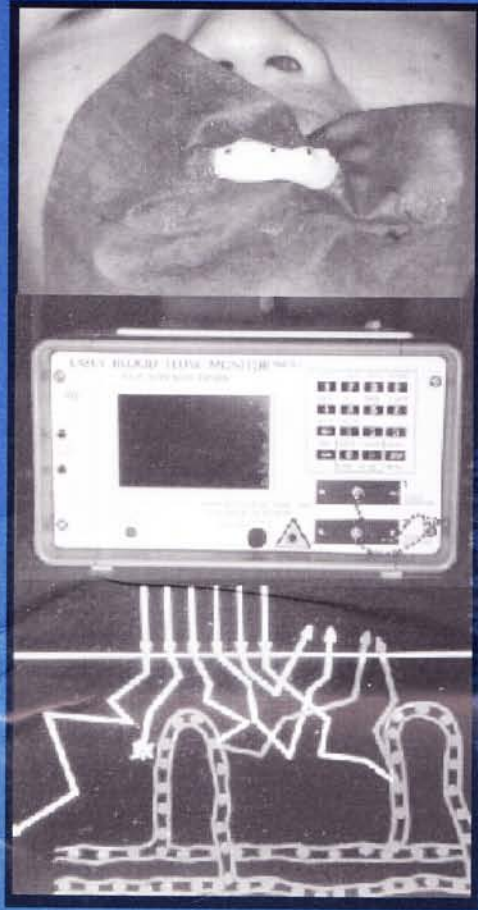
- ความหลากหลายของธรรมชาติคลองรากฟัน
- ขีดจำกัดของเครื่องมือที่ทำจาก stainless steel ในการเตรียมคลองรากฟัน ในยามที่รากโค้ง
- ความพยายามที่จะเตรียมคลองรากฟันไปจนสุดปลาย Apex ให้ได้ด้วยเครื่องมือเพียงชิ้นแรกชิ้นเดียว
- ความไม่แน่นอนของอุปสรรคที่เกิดขวางเส้นทางของคลองรากฟัน ซึ่งเกิดขึ้นได้บ่อย

เพื่อ เป็นการขจัดปัญหาที่พบบ่อยในการรักษาคลองรากฟัน เครื่องมือรักษาคลองรากฟันสำหรับ Crown-down Technique จึงถูกพัฒนาขึ้น หัวใจหลักของเทคนิคนี้ คือ การเริ่มต้นการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่ ส่วน Coronal Section แล้วค่อยๆ เลื่อนลงไปจนสุดปลายรากฟัน Apex ในที่สุด ซึ่งจะตรงกันข้ามกับกับเทคนิค การรักษาคลองรากฟันที่เคยปฏิบัติกันอย่างคุ้นเคยสืบทอดกันมา

ด้วย เครื่องมือที่มีหน้าตัดเป็น "U-Shape Cross-Section" และเนื้อวัสดุที่ใช้เป็นกึ่งโลหะผสมผลิตเครื่องมือ ทำให้ Profile[®] มีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการรักษาคลองรากฟันโดยวิธี Crown-down Technique ทั้งนี้เนื่องจาก Profile[®] เป็นเครื่องมือที่มีความยืดหยุ่นสูง ในขณะที่เดียวกับที่ยังคงความแข็งแกร่งในการตะไบรักษาคลองรากฟันให้สะอาดอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต้องสับสนกับการเตรียมเครื่องมือจำนวนมาก และเหนืออื่นใด ทันตแพทย์ไม่ต้องทนหรือกังวลกับอาการปวดข้อมือ เพราะ Profile[®] ใช้กับ Contra-angle ทดรอบ ทำให้ทำงานได้รวดเร็ว

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





Laser Doppler Flowmeter (LDF)

LDF A promising tool for vitality test
 “เครื่องมือทดสอบความมีชีวิตของฟันที่ไม่ไกลเกินฝัน”

กพญ.กัลยา ยันต์พิเศษ ภาควิชาทันตกรรมทันตการ ม.มหิดล

ในปัจจุบันวิธีทดสอบ vitality ของ pulp ที่นิยมใช้คือการทำ Sensitivity test ด้วยวิธี electric pulp test (EPT) และ thermal test ทั้งกระแสไฟฟ้าและความร้อนไปกระตุ้นการตอบสนองของ sensory Nerve fibers โดยมีตัวผู้ป่วยเองเป็นผู้บอกถึงผลของการตอบสนองหรือไม่ตอบสนองของ nerve fibers ซึ่งสถานะของ pulp สภาพของฟันและภาวะจิตใจของผู้ป่วยที่กลัวหรือวิตกกังวลอาจมีผลให้ได้ false negative หรือ false positive response ได้จึงถือว่า sensitivity test นี้เป็นนามธรรม (subjective) การทดสอบทั้ง 2 วิธี นี้ก็ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากการทดสอบด้วยความร้อนเย็นเป็นไปตามหลักการของ Hydrodynamic theory ที่ว่าอุณหภูมิร้อนหรือเย็นทำให้เกิดการไหลของ fluid ใน dentinal tubules แล้วจึงไปกระตุ้น sensory receptors ใน pulp ซึ่งในกรณีที่ฟันมี closed dentinal tubules จากการมี calcification หรือ secondary dentine เช่น ในผู้ป่วยสูงอายุฟันอาจไม่ตอบสนองต่อ thermal test และอาจให้ผลเป็น false negative ได้ ส่วนการทดสอบด้วยกระแสไฟฟ้าไปกระตุ้น sensory nerves โดยตรงก็มีข้อจำกัดเช่นกัน ในกรณีฟันที่มีปลายรากเจริญไม่สมบูรณ์ Electrometric threshold จะสูงขึ้นในฟัน less mature เนื่องจาก Raschko plexus ยังไม่เจริญสมบูรณ์มาถึงบริเวณระหว่าง odontoblasts, predentine และ dentine ดังนั้นการไม่ตอบสนองต่อ EPT ในฟันที่มีปลายรากเปิด จึงอาจเป็น false negative ได้นอกจากนี้เมื่อเกิด inflammation ขึ้นใน pulp การเกิด nerve degeneration ภายหลังจากเกิด absense of blood supply จึงอาจทำให้การตอบสนองของ EPT และ thermal test เป็น false positive และผู้ป่วยที่มีความกลัวและวิตกกังวล อาจตอบสนองต่อการทดสอบทั้งๆที่ฟันที่ทดสอบไม่มีชีวิตจึงให้ผล false positive ได้เช่นกัน

นอกจากนี้ การไม่ตอบสนองต่อ EPT และ thermal test ในฟัน Trauma นั้นยังเชื่อถือไม่ได้ว่าฟันชิ้นนั้นเป็นฟันตายเพราะฟันที่มี nerve damage จาก trauma อาจมี Normal vasculature และฟันอาจจะกลับมาตอบสนองต่อ EPT และ thermal test ได้ภายหลังจากการหายเป็นปกติของ Nerves ในเวลาหลายสัปดาห์หรือหลายเดือนต่อมา ดังนั้นการทดสอบว่าฟันยังมีชีวิตอยู่หรือไม่ เพื่อการตัดสินใจให้การรักษาลงรากฟัน โดยการทำให้ Sensitivity test จึงยังไม่ใช่วิธีที่ถูกต้องสมบูรณ์นัก เราจึงหวังที่จะมีเครื่องมือทดสอบ vitality ของ pulp ที่ดีกว่า และสามารถบอกสภาพของ pulp ได้ถูกต้องสมบูรณ์ขึ้น

Laser Doppler Flowmeter เป็นเครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อวัด blood flow ใน tissue system ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้แสง infrared ผลิตจากเลเซอร์ส่องตรงไปยัง tissue แสงที่เข้าไปจะกระจายและดูดซึมโดยเม็ดเลือดแดงที่วิ่งอยู่ในเส้นเลือดและโดยส่วนประกอบอื่นที่อยู่นิ่งไม่เคลื่อนไหว photon ที่ชนกับเม็ดเลือดแดงที่กำลังวิ่งอยู่จะกระจายและเบี่ยงเบนความถี่ไปตามหลักการของ Doppler ส่วน photon ที่ชนกับสิ่งที่อยู่นิ่งจะกระจายเช่นกันแต่ไม่เบี่ยงเบนความถี่ เมื่อแสงสะท้อนกลับเข้าเครื่องรับจะแสดง blood flow signal ออกมาให้เห็นที่จอภาพของเครื่อง computer ที่ต่ออยู่กับเครื่อง LDF การวัด blood flow signal ใน pulp หรือ การประเมิน vascular circulation ใน pulp จึงน่าจะเป็นวิธีทำ vitality test ที่ดีกว่าการทำ sensitivity test โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทดสอบ vitality ของ pulp ภายหลังจากเกิด trauma



กพญ.กัลยา ยันต์พิเศษ
 ภาควิชาทันตกรรมทันตการ ม.มหิดล

Gazelius et al 1986 เป็นกลุ่มบุคคลกลุ่มแรกที่นำ LDF มาใช้ในงานทันตกรรม โดยพวกเขาสามารถบันทึก Blood Flow Signal จากฟันที่มี Vital pulp ได้ ต่อมา Olgart, Gazelius, Lind-Stromberg 1988, Mesaros and Trope 1997 ได้ confirm การใช้ LDF ในการวินิจฉัยฟัน vital และ non-vital ได้ Yanpiset et al 2001 ติดตามผลการเกิด revascularization ของฟันภายหลังการทำ experimental avulsion ในฟัน immature ของลูกสุนัขซึ่งพบว่า LDF สามารถ detect ฟันที่เกิด revascularization (ฟันกลับมามีชีวิตหลังจากถูกปลุกกลับเข้าไปใน socket) และฟันที่ไม่เกิด revascularization (ฟันตาย) ได้ถูกต้องแม่นยำถึง 90% และเป็นกลุ่มบุคคลกลุ่มแรกที่ confirm ว่า blood flow signal มาจาก pulp ในฟัน vital โดยวิธีประเมินทาง Histology ร่วมกับ Radiology แต่เนื่องจากปัจจุบัน LDF เป็นเครื่องมือที่ยังมีราคาสูงเกินกว่าที่ทันตแพทย์จะลงทุนซื้อหามาใช้ในคลินิกส่วนตัว ประกอบกับงานวิจัยเพิ่มเติมที่จะนำผลงานมาปรับปรุงและประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยจริงให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้นยังคงดำเนินอยู่ต่อไป ดังนั้นในปัจจุบัน LDF จึงมีใช้ในคณะทันตแพทย์เท่านั้น

References

1. Bernick S. differences in nerve distribution between erupted and non-erupted human teeth. Journal of Dental Research 1964; 43:406-416.
2. Fearnhead RW. The histologic demonstration of nerve fibers in dentin. In Sensory Mechanisms in Dentine (ed. D.J. Andersen) 1963, p15. New York, Pergamon Press.
3. Fulling HJ, Andreassen JO. Influence of maturation status and tooth type of permanent teeth upon electrometric and thermal pulp testing procedures. Scandinavian Journal of Dental Research 1976; 84: 286-90.
4. Gazelius B, Olgart L, Edwall B, Edwall L. Non-invasive recording of blood flow in human dental pulp. Endod Dent Traumatol 1986; 2:219-21.
5. Olgart L, Gazelius B, Lindh-Stromberg U. Laser Doppler-flowmetry in assessing vitality in luxated permanent teeth. Int Endod J 1988; 21:300-06.
6. Mesaros SV, Trope M. Revascularization of traumatized teeth assessed by laser Doppler flowmetry: a case report. Endod Dent Traumatol 1997; 13:24-30.
7. Yanpiset K, Vongsavan N, Sigurdsson A, Trope M. The efficacy of Laser Doppler Flowmetry for the diagnosis of revascularization of reimplanted dog's teeth. Endod Dent Traumatol 2001 (in press)

ปลอดภัยไว้ก่อน ชีวิตใคร ใครก็รัก ปรึกษา ค่าถาวรนี้ ใช้ได้ทุกสถานการณ์



รักษาเซลล์รอบๆ ปลายรากฟันของคนไข้ ให้มีชีวิตยืนยาวอีกนานด้วย **Apexit**: Calcium hydroxide root canal sealer ซึ่งเป็นซีเมนต์อุดคลองรากฟันที่ความปลอดภัยสูงสุด แม้ในกลุ่ม Calcium hydroxide ด้วยกัน (ปลอดภัยสูงกว่า sealapex และ CRCS) **Apexit** ได้

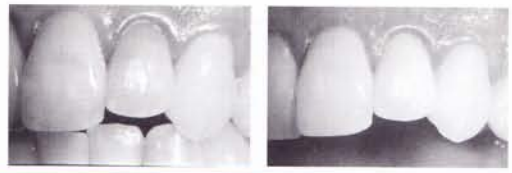
ถูกทดสอบอย่างมาทั้งในและต่างประเทศว่ามีพิษน้อยที่สุดและเข้าได้ดีกับเซลล์ที่ใช้ทดสอบมากที่สุด จึงเชื่อมั่นได้ในประสิทธิภาพ ด้วย pH ที่สูงกว่า เชื้อราถูกทำลายโดย proteolysis กระตุ้นให้เกิด hard tissue barrie ซึ่งทำให้ปลายฟันแคบลง และช่วยยับยั้งการเกิด internal และ external restoration บริเวณแคบๆ ที่เกิดจาก accident ขณะขยายคลองรากที่สามารถห้ามเลือดได้ ก็สามารถใช้ **Apexit** อุดคลองรากฟันได้เลย ที่สุดของที่สุด **Apexit** ได้จัดซื้อด้วยที่เกิดกับ calcium hydroxide root canal sealer ทั่วไปคือ ปรับปรุงให้มี solubility ที่ต่ำและให้ความทึบแสงถึงสีสูงถึง 300% AI เลือกความปลอดภัย ไร้ผลข้างเคียงใดๆ เพื่อคุณภาพของฟันที่คุณรักษาด้วย **Apexit** นวัตกรรมเพื่อความปลอดภัย วันนี้นำจาก 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

Internal Bleaching



โดย.. ทพญ.ดร.จิรภัทร จันทรรัตน์ ภาควิชาทันตกรรมหัตถการ มมหิดล

INTS ฟอกสีฟันสามารถแบ่งกว้างๆได้เป็น internal bleaching และ external bleaching วิธีทำการฟอกสีฟันในฟันที่เคยทำการรักษาคลองรากฟัน มาแล้วมีสองวิธีที่ใช้กันทั่วไปคือ thermocatalytic และ walking bleach technique อย่างไรก็ตาม walking bleach technique เป็นที่ยอมรับและนิยมมากกว่าเนื่องจากใช้เวลาทำน้อย,ปลอดภัย และสะดวกสบาย สำหรับผู้ป่วย (Walton and Rotstein 1996, Rotstein 1998)

Spasser (1961) เป็นผู้ริเริ่มเทคนิคในการทำ walking bleach ประกอบด้วยการใส่สารฟอกสีฟัน (bleach agent) เข้าไปใน pulp chamber และปิดด้วยวัสดุอุดชั่วคราว (temporary restoration) นั้ด คนใช้กลับมาในช่วง 3-7 วัน ถ้าหากการฟอกสีฟันไม่ได้สมบูรณ์ก็ อาจจะต้องทำซ้ำอีกครั้ง

Bleach agent ที่นิยมใช้ในการทำ walking bleach technique คือ hydrogen peroxide และ sodium perborate ความเข้มข้นของ hydrogen peroxide ที่ใช้คือ 30-35% solution ส่วน Sodium perborate ($\text{NaBo}_3 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$) เป็นผงสีขาวที่ stable ในขณะที่แห้ง ประกอบด้วย 95% perborate

Complications ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำ internal bleaching คือ

1. Cervical root resorption (Harrington and Natkin, 1979) Madison and Walton (1990) ทำการทดลอง internal etching และ bleaching ฟันสุนัขโดยใช้ความร้อนและ 30% hydrogen peroxide จากผลการทดลองพบว่า วิธีนี้จะมีความสัมพันธ์กับการเกิด cervical root resorption และ alkylosis

Heithersay (1999) ทำการวิเคราะห์ invasive cervical resorption ในฟัน 257 ซี่ และพบว่า intracoronal bleaching เป็น predisposing factor 4.5% ของ case และถ้าผู้ป่วยมีการจัดฟันหรือมี trauma ร่วมกับการทำ intracoronal bleaching จะพบว่าโอกาสที่จะเกิด invasive cervical resorption เพิ่มขึ้นเป็น 9.7 และ 10.4% ตามลำดับ

2. เพิ่ม dentin permeability

3. มีผลต่อ chemical structure ของ dentin (Rotstein et al. 1992) ซึ่งมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง biomechanical properties ของ dentin หลังจาก bleaching

จากการศึกษาของ Chng et al. (2001) ซึ่งทำการศึกษา Effect of Hydrogen peroxide and Sodium Perborate on Biomechanical Properties of Human dentin โดยแบ่งฟันเป็น 4 กลุ่ม; 1. Water (control), 2. 30% hydrogen peroxide, 3. Sodium perborate

mixed with water และกลุ่ม สูดท้าย 4. Sodium perborate mixed with 30% hydrogen peroxide หลังจากทำการฟอกสีฟัน และเก็บฟัน ไว้ที่ 37°C เป็นเวลา 7 วัน ฟันทุกซี่ถูกนำมาทดสอบ ultimate tensile strength (UTS), micro-punch shear strength (MPS), และ microhardness test

ผลการศึกษาพบว่า Intracoronal bleaching with 30% hydrogen peroxide และ Sodium perborate ที่ใช้ผสมน้ำหรือผสมกับ 30% Hydrogen peroxide มีผลทำให้ dentin อ่อนแอลง การฟอกสีฟันโดยใช้ 30% Hydrogen peroxide อย่างเดียวจะทำให้ เกิด damage มากกว่า การใช้ Sodium perborate อย่างเดียวหรือใช้ Sodium perborate ผสมกับ Hydrogen peroxide

ผู้ทำการวิจัยสรุปว่า การทำ intracoronal bleaching ถึงแม้จะมีผล weakening dentin อีกเล็กน้อย แต่ฟันที่ต้องทำการรักษา คลองรากฟันมักจะเป็นฟันที่มีเนื้อฟันเหลืออยู่น้อยแล้วการทำให้เกิด damage เพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อยก็อาจจะ ทำให้ balance เปลี่ยนไปและเป็นสาเหตุของ Fracture ได้

Reference

1. Walton RE, Rotstein I. Bleaching discolored teeth: Internal and external. In: Walton RE, Torabinejad M. Principles and practice of endodontics. 2nd ed. Philadelphia:WB Saunders, 1996: 385-400.
2. Rotstein I. Bleaching nonvital and vital discolored teeth. In: Cohen S, Burns RC. Pathways of the pulp. 7th ed. St. Louis: Mosby, 1998: 674-90.
3. Spasser HF. A Simple bleaching technique using sodium perborate. NY State Dent J 1961; 27: 332-4.
4. Harrington GW, Natkin E. External resorption associated with bleaching of pulpless teeth. Journal of Endodontics 1979;5(11):344-8.
5. Madison S, Walton R. Cervical root resorption following bleaching of endodontically treated teeth. Journal of Endodontics 1990;16 (12):570-4.
6. Heithersay GS. Treatment of invasive cervical resorption: an analysis of potential predisposing factors. Quintessence International 1999; 30: 83-95.
7. Rotstein I, Lehr Z, Gedalia I. Effect of bleaching agents on inorganic components of human dentin and cementum. Journal of Endodontics 1992;18(6):290-3.
8. Chng HK, Palamala JEA, Messer HH. The effect of hydrogen peroxide and sodium perborate on biomechanical properties of human dentin. Journal of Endodontics 2001 (In press).

Oral Disease and Systemic health: What is the connection?

จาก AAE COLLEAGUES FOR EXCELLENCE, SPRING/SUMMER 2000
แปลและเรียบเรียงโดย ทพ.มรกต วงศ์ภักดี

ในอดีตที่ผ่านมาช่วงต้น ค.ศ.1900 ได้มีฟันจำนวนมากที่ถูกถอนโดยไม่จำเป็นเพราะความเชื่อในหลักการแพทย์ผิดๆ ที่มีชื่อว่า Theory of Focal Infection (Hunter:1910, Price:1930) โดยเชื่อกันว่าฟันและDentinal tubules ที่มีการติดเชื่อเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคและbacterial toxins ต่างๆ ทำให้แพร่กระจายเข้าสู่กระแสโลหิตและส่วนอื่นๆ ของร่างกายได้และเกิดเป็น Secondary/Focal Infection ใหม่ และนำไปสู่โรคทางระบบและโรค Degenerative Diseases ต่างๆ อาทิเช่น Arthritis, Kidney disease, Heart disease, โรคระบบทางเดินอาหาร ฯลฯ แต่ต่อมาได้มีการพิสูจน์และการศึกษาตามหลักวิชาการทั้งด้านจุลชีววิทยาและ Epidermiology แล้วว่าไม่เป็นจริงแต่อย่างใด ทำให้ยุคแห่งการถอนฟันเริ่มหมดไป อย่างไรก็ตาม ความเชื่อผิดๆ นี้ก็ยังคงหลงเหลืออยู่ผู้ป่วยอาจได้ข้อมูลผิดๆ เหล่านี้จากเพื่อน ญาติ หรือผู้ให้การรักษาทางเลือกบางคน (Alternative Medicine Practioners) และจากเทคโนโลยีสื่อสารใหม่ๆ เช่น Internet ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก ที่สามารถค้นหาข้อมูลได้ง่ายดายและรวดเร็วแต่ขาดการตรวจเช็ค ความถูกต้องของเนื้อหา ดังนั้นทันตแพทย์ทุกๆ คนควรเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับสุขภาพฟันและช่องปาก ดังนั้นบทความนี้จะกล่าวถึงประเด็นสำคัญๆ ของปัญหาสุขภาพฟันช่องปาก และ สุขภาพของร่างกายโดยทั่วไป ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

การรักษาแบบองค์รวม (HOLISTIC MEDICINE)

ผลการวิจัยและข้อมูลใหม่ๆ ค่อนข้างสนับสนุนการรักษาที่มุ่งเน้นถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ร่างกาย-ความคิดและจิตใจ สุขภาพของร่างกายทุกๆ ระบบ แต่ไม่มีหลักฐานใดที่บ่งชี้ว่า เชื้อโรคที่ฝังตัวอยู่ใน Dentinal tubules ของฟันที่มีการติดเชื่อจากโพรงประสาทฟันที่ตายหรือจากฟันที่รักษาคคลองรากแล้ว สามารถก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ได้

BACTEREMIA และ BACTERIAL ENDOCARDITIS

Bacteremia (สภาวะการมีเชื้อโรคปรากฏในระบบโลหิต) สามารถเกิดขึ้นได้ง่ายมาก แต่ปกติด้วยระบบภูมิระหว่าง การรักษาขึ้นตรงกับระดับการอักเสบ-ติดเชื่อและการทำลายของเนื้อเยื่อในช่องปาก ในการรักษาคคลองรากฟันของ **ผู้ป่วยปกติ** ที่ไม่ได้ใช้เครื่องมือผ่านเกินปลายรากฟันจึงไม่มีความจำเป็นต้องให้

Prophylactic Antibiotic เพื่อป้องกัน Bacterial Endocarditis แต่ **ในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยง** ควรได้รับ Antibiotic ก่อนทำการรักษาต่อไปนี้

การถอนฟัน การผ่าตัด-แต่งเหงือก การขูดหินปูน-เกลาราก และขัดฟัน การวัดร่องเหงือกและการติดตามผลการรักษาของโรคปริทันต์ การฝังรากเทียม และการ Replant ฟันที่หลุดออกมา การใส่ยาและวัสดุอื่นๆ ได้ขอบเหงือก การใส่ Orthodontic Band (ยกเว้นการติด Bracket จัดฟัน) การฉีดยาชา Intraligamentary การผ่าตัดปลายรากฟันและการขยายคลองรากฟันเกินปลายราก

การมี ACUTE PERIRADICULAR ABSCESS

การมี Acute Periradicular abscess เกิดจากการมีเชื้อแบคทีเรียจำนวนมากในเนื้อเยื่อจนเกินกว่าภูมิต้านทานโรค จะคุมการอักเสบได้ จึงเกิดมีอาการปวดบวมเป็นหนอง ในกรณีอักเสบแบบเฉียบพลันอาจไม่เกิดการละลายของกระดูกปลายรากในภาพรังสี แต่ปกติแล้วการมี Acute Periradicular abscess จะไม่ก่อให้เกิด Focal infection ใหม่โดยการแพร่ กระจายของเชื้อทางกระแสโลหิต สภาพการมี Periradicular abscess ดังกล่าวสามารถรักษาได้โดยการรักษาคคลองรากฟัน แต่ในบางครั้งต้องมีการบ่ง-เจาะหนองด้วย และควรให้ Antibiotics คือ เมื่อคนไข้มีภูมิต้านทานโรคต่ำมีอาการบวมของ Fascial space มีไข้ หรือ Lymphadenopathy

การรักษาคคลองรากฟัน (NONSURGICAL ENDODONTICS)

การเลือกเก็บรักษาฟันแท้เป็นทางเลือกของการรักษาที่ดีกว่า การถอนฟัน ใส่ฟัน หรือฝังรากเทียม ทั้งนี้เมื่อคำนึงถึงผลรวมของทุกๆ ด้านเช่น ผลข้างเคียงของการรักษาระยะสั้นและระยะยาว ค่าใช้จ่าย เวลาในการรักษา การบำรุงรักษา และ การใช้งาน โดยสรุปแล้ว **“ไม่มีอะไรดีเท่าฟันแท้ตามธรรมชาติ”**

ข้อมูลจากการวิจัยบ่งชี้ชัดเจนถึงประสิทธิภาพของการรักษาคคลองรากฟันที่ช่วยกำจัดเชื้อโรคและ bacterial substrate ภายในคลองรากฟัน แต่ไม่เคยมีข้อมูล-หลักฐานใดที่บ่งชี้ว่า เชื้อแบคทีเรีย หรือ Toxins ใน dentinal tubules เป็นสาเหตุ ของการเกิดโรคทางระบบอย่างเรื้อรังชนิดใดๆ

PERIODONTAL DISEASES & SYSTEMIC DISEASES:

ผลงานวิจัยใหม่ๆ ได้เริ่มบ่งชี้ถึงความสัมพันธ์และปัจจัยเสี่ยงของการเป็นโรคปริทันต์กับโรคทางระบบหลายๆ โรค อาทิเช่น Infective endocarditis, Cardiovascular Disease, Stroke, Diabetes mellitus, Respiratory disease และความผิดปกติ ระหว่างการตั้งครรภ์ โดยพบว่าโอกาสเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดและมีน้ำหนักเด็กแรกคลอดต่ำ มีมากกว่าถึง 6 เท่าตัวในหญิงมีครรภ์ที่มีโรคปริทันต์ (แต่ไม่พบ Cause-Effect Relationship เนื่องจากมีปัจจัยอื่นๆ อีกมาก) และการมีโรคปริทันต์เป็นปัจจัย เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจต่างๆ มากกว่าคนปกติถึง 1.5-2 เท่าตัว ผลการวิจัยบ่งชี้แนวโน้มว่า Cytokines จาก Macrophages บางกลุ่มที่ถูก challenge โดย Gram negative bacterial toxins เช่น Streptococcus sanguis และ Porphyomonas gingivalis อาจมีส่วนร่วมในการเกิด Atheroma (Cholesterol Plaque) ใน Atherosclerosis.

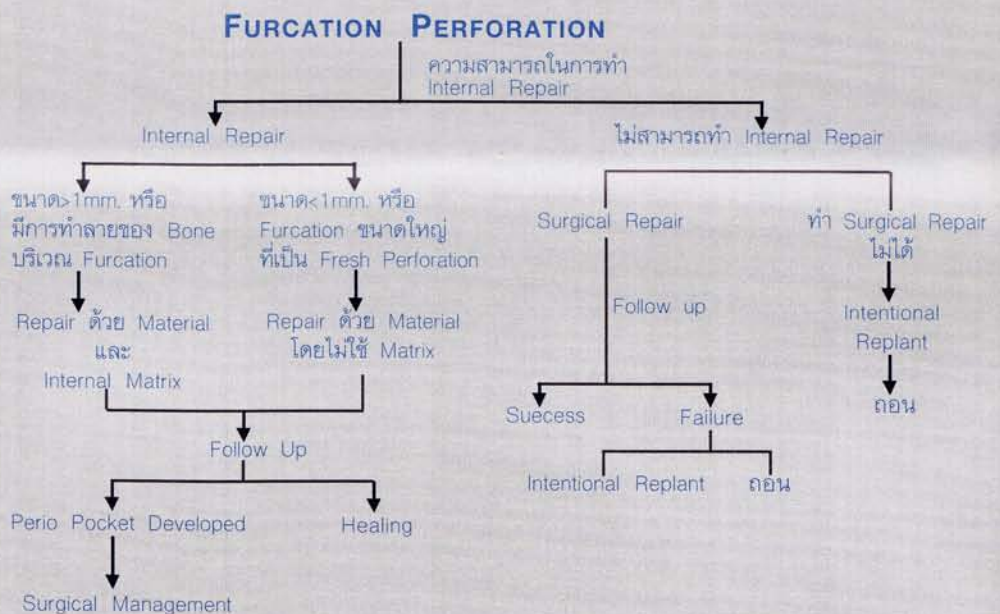
ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยถามถึงความปลอดภัยของการรักษาคลองรากฟันต่อสุขภาพ ท่านควรชี้แจงต่อผู้ป่วยอย่างไร

1. คุณและให้คำปรึกษาถึงเรื่องผู้ป่วยของท่านเป็นกังวลแสดงให้ผู้ป่วยทราบว่าท่านยินดีที่ผู้ป่วยเป็นห่วงในสุขภาพของตนเองและเน้นจุดมุ่งหมายของการรักษาให้ผู้ป่วยทุกๆ คนมีสุขภาพที่ดี
2. หลีกเลี่ยงการกล่าวถึงผู้ให้การรักษาอื่นๆ ที่ผู้ป่วยกล่าวถึงในทางที่ไม่ดี และพยายามเน้นหลักวิชาการและผลงานวิจัย
3. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงการมีโรคภัยเจ็บป่วยจากฟันที่รักษา คลองรากฟันเป็นหลักการเก่าๆ ที่ผิดและหมดความน่าเชื่อถือไปแล้ว
4. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าการรักษาคลองรากฟันเป็นการรักษาที่นุ่มนวลและปลอดภัยกว่าการถอนฟัน โดยเฉพาะสำหรับผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงจากโรคทางระบบเช่น Bacterial endocarditis
5. อธิบายถึงการบูรณะฟันของผู้ป่วยภายหลังการถอนฟันให้ใช้งานได้ดีเหมือนเดิม ต้องทำการรักษาหลายขั้นตอนและบางครั้งอาจมีผลกระทบบที่ไม่ดีต่อโพรงประสาทของฟันข้างเคียง
6. ควรอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าภายหลังการรักษาคลองรากฟันควรรีบทำการครอบฟันหรืออุดฟันอย่างถาวรภายในระยะเวลาสั้นๆ เพื่อป้องกันการแตกหักของฟัน (ซึ่งจากประสบการณ์ของผู้แปลพบได้มากและเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกไม่ติดต่อการรักษาคลองรากฟัน
7. อธิบายว่าอาจมีเชื้อโรคหลงเหลืออยู่ใน Dentinal tubules ภายหลังการรักษาคลองรากฟัน แต่ไม่มีหลักฐานใดบ่งชี้ว่า Bacterial ดังกล่าวสามารถปล่อย toxins ที่ก่อเกิดโรคทางระบบแต่อย่างใด นอกจากนั้นผลการศึกษาวิจัยการรักษาคลองรากฟันเป็นเวลาเกือบหนึ่งศตวรรษได้ชี้ชัดถึงความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการบำบัด-รักษาอาการปวดและการติดเชื้อโดยยังคงรักษาไว้ซึ่งฟันแท้

เมื่อเกิด FURCATION PERFORATION ควรทำอย่างไร?

โดย ดร.จิรภัทร จันทรัตน์

Furcation Perforation เป็น complication ที่อาจเกิดขึ้นในขณะทำการรักษาคลองรากฟัน ทันตแพทย์ทั่วไปมักจะมีความเชื่อว่าจะแก้ไข Perforation อย่างไร สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ทันตแพทย์ไม่ควรตื่นเต้นตกใจ ให้ทำการตรวจดูรอยทะลุว่าอยู่ในระดับใด, ขนาดของ Perforation กว้างมากน้อยเพียงใด และความสามารถที่จะเข้าไปทำ Internal Repair ได้หรือไม่ การตัดสินใจทำการรักษา Perforation โดยวิธีใด อาจจะพิจารณาจากขั้นตอนดังแผนภาพนี้



วัสดุที่ใช้เป็น Repair Material ได้แก่ Glass Ionomer, Ketac Silver, MTA ส่วนวัสดุที่ใช้เป็น Internal Matrix ได้แก่ Decalcified Freeze Dried Bone, Hydroxyapatite Calcium Sulfate (Medical Grade) หรือ Perio Glass (หรือ Bio Glass)

วัสดุคุณภาพดี...มีชัยไปกว่าครึ่ง

HYGENIC

HYGENIC.....เบื้องหลังความสำเร็จของมืออาชีพ

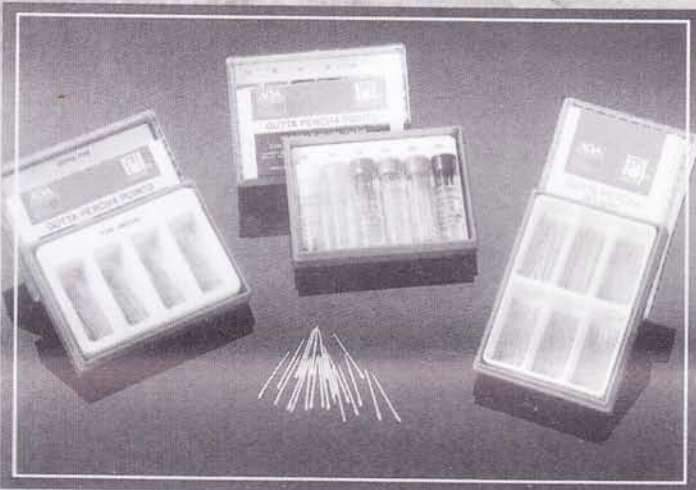
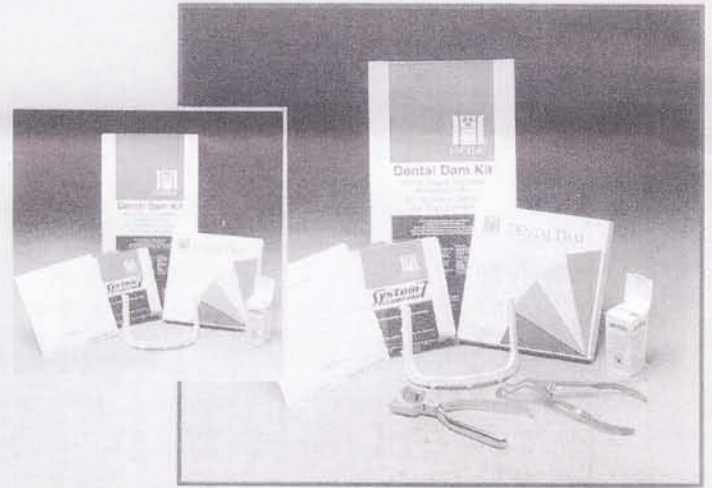
HYGENIC DENTAL DAM KITS

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

ภาพเป็นข่าว



- คณะกรรมการชมรมเอ็นโดดอนต์ติก และวิทยากรถ่ายภาพร่วมกันเป็นที่ระลึกในการประชุมวิชาการ เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2543



- ชมรมเอ็นโดดอนติกส์แห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัทเด็นส์พลาย ประเทศไทยจำกัด จัดบรรยายวิชาการ ให้แก่สมาชิกชมและผู้สนใจ เรื่อง Endodontic consideration and treatment of young permanent teeth โดย Dr. Joe H. Camp เมื่อเดือน พฤศจิกายน 2543



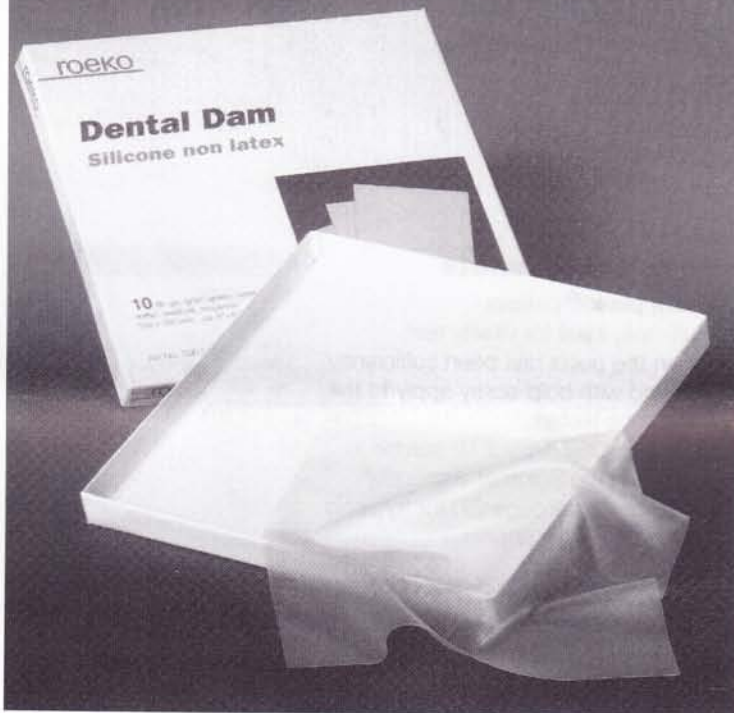
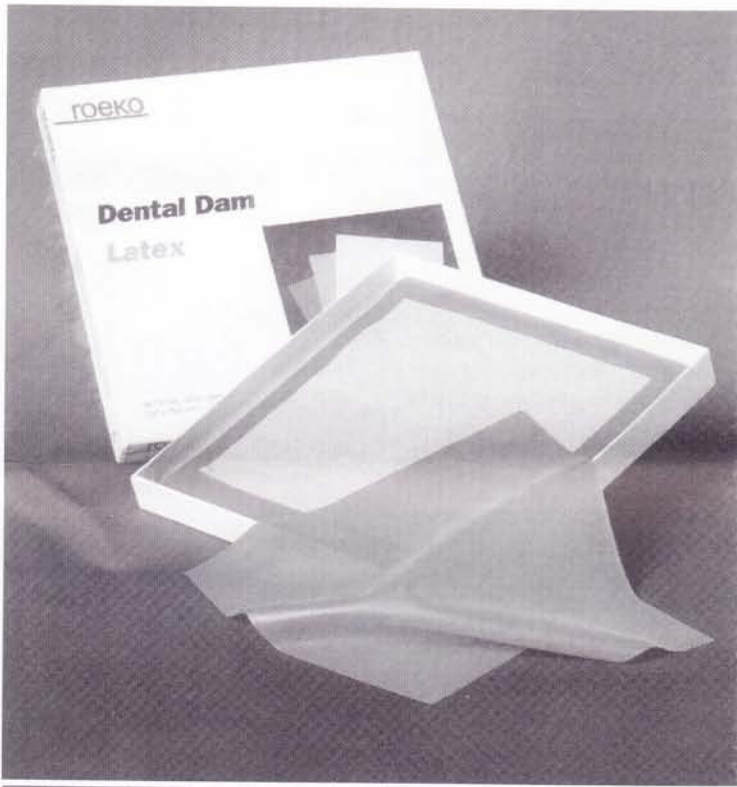
A true story from the Japanese Embassy in US : Prime Minister Mori Was given some basic English conversation training before he visits Washington and meets with President Bill Clinton. The instructor told Mori "Prime Minister, when you shake hand with President Clinton, please say 'how are you'. Then Mr Clinton should say 'I am fine, and you ?' Now you should say 'me too'.

Afterwards we translators will do all the work for you."

It looks quite simple, but the truth is ... When Mori met Clinton, he mistakenly said "Who Are You ?". Mr Clinton was a bit shocked but still managed to react with humor : "Well, I am Hillary's husband, ha ha..." Then Mori replied confidently "Me too, ha ha ha.." Then there was a long silent moment in the meeting room.

Endodontists rely on

roeko



ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย : บริษัท โฮมเด็นท์ กรุ๊ป จำกัด
49 ซอยจรัญฯ 49/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์
เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
โทร. 8817181-3 แฟกซ์ 8817184



Endo Society

ยัง จำได้ไหม ประชุมวิชาการปลายปี 2543 ของชมรมฯ ท่านประธานชมรม ขอเชิญชวนสมาชิกคิดและส่ง
 คำขวัญของชมรมมาประกวดกัน ไม่จำกัดจำนวนคำ เรียกว่าฟรีสไตล์ ผู้ชนะเลิศจะได้รับรางวัลจากท่านประธาน
 ก้าทุกใจมาก อาจได้ตัวเครื่องบินไปกลับสองที่นั่ง กรุงเทพฯ-อเมริกา เชียงนะ.....ริมา ส่งกันมาหน่อยจ๊ะ... ➤เห็นคนอื่น
 ไปนี้สนนั้งสมาธิกันสามวันเจ็ดวัน *รศ.ทพญ.ศิริพร ทิมปาวัดน์* ได้แต่อิจจาตาละห้อยไม่สามารถร่วมทีมไปกับเขาได้
 เพราะโรคข้อเข่าอักเสบนั่งงอเข้าไม่ได้ ได้แต่พากใจไปทำบุญด้วย... ➤เปิดเทอมหน้า *ทพญ.ธารารส สุนทรเกียรติ*
 มีธุระยุ่งมากเกี่ยวกับการเตรียมตัวไปสอบอเมริกันบอร์ดจนต้องงดสอนนักเรียน Post Grad ที่จุฬาฯ ในวันพฤหัสบดี
 ขอเอาใจช่วย และกลับมาสอนเหมือนเดิมเร็ว ลุกศิษย์คิดถึง... ➤*รศ.ทพญ. ปิยานี พานิชยวิสัย* รับเชิญไปบรรยาย
 ที่อุบลราชธานี ก็โอกาสหอบครอบครัวไปเที่ยวด้วย กะไปล้มทับเพื่อนฝูงที่อุบลฯ ระวังกระเป๋าอีกที่ร้านค้าปูน...
 ➤คณะกรรมการสอบบอร์ดสาขาอินโดทอมดวาระในเดือนกุมภาพันธ์ที่ผ่านมามีเงินเหลือนิดหน่อยจึงไปเลี้ยงฉลอง
 กันที่โรงแรมมณเฑียรริเวอร์ไซด์ อาหารอร่อย บรรยากาศดี ราคาไม่แพง ต้องยกเครดิตให้ผู้แนะนำ คือ ท่านประธาน
ศ.(ดลีนิก) อมรา ม่วงมิ่งสุข งานนี้กรรมการไปครบทุกคน ยกเว้น อาจารย์*สุชาติดี จารุติลา* และ *ทพญ. เจนจิรา ภิระวัฒน์*
 ทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนามรับประทานเพื่อเรียบร้อยแล้ว... ➤*อ.ทพ.สม ไชย สัมสมบัติอนันต์* นอกจากจะมีชื่อเสียง
 ด้านคอมพิวเตอร์แล้วยังมีฝีมือทางการร้องเพลงชนิดหาตัวจับยากคนหนึ่ง โดยเฉพาะเพลงสุนทราภรณ์
 ใครมีงานบันเทิงที่ไทย เชิญอาจารย์ไปโชว์เสียงได้รับรองไม่ผิดหวัง... ➤ขอแสดงความเสียใจต่อ ทพ.มรกต วงศ์ทิภิต
 ที่สูญเสียบิดาบังเกิดเกล้าเมื่อต้นเดือนมีนาคมที่ผ่านมา มีคนทราบน้อยมากหลายา คนรวมทั้งคณะกรรมการ
 ชมรมขอฝากแสดงความเสียใจผ่านทาง Endo Society นี้ด้วย.....พวกกันใหม่งับหน้า

ย อ ด แ ก้ ว เ ก ด



เอนโดसार

จดหมายข่าวของชมรมเอนโดดอนติกส์แห่งประเทศไทย
Newsletter of the Endodontic Society of Thailand

ในฉบับ

Laser Doppler Flowmeter [LDF] เครื่องมือทดสอบความมีชีวิตของฟันที่ไม่ไกลเกินฝัน ทพญ.กัลยา ยันต์พิเศษ	3-4
Internal bleaching ทพญ.ดร.จีระภัทร จันทรัตน์	5-6
Oral Disease and Systemic health What is the connection ? ทพ.มรกต วงศ์ภักดิ์	6-7
ภาพเป็นข่าว เข้าชมผ่าน Internet	8
Endo Society	11

กำหนดออกปีละ 3 ฉบับ

จัดทำโดยฝ่ายสารนิยายกร ชมรมเอนโดดอนติกส์แห่งประเทศไทย

ที่ปรึกษา

ประธานชมรมฯ

ผศ.ทพญ. คุณเมตตจิตต์ นวจินดา

ฝ่ายวิชาการชมรมฯ

รศ.ทพญ. ชุติมา มังกรกาญจน์

บรรณาธิการ

ทพ.วีระวัฒน์ ตัญยานุรักษ์

กองบรรณาธิการ

ทพ.มรกต วงศ์ภักดิ์

ทพญ.ธารารชร์ สุนทรเกียรติ



ชมรมเอนโดดอนติกส์แห่งประเทศไทย

The Endodontic Society of Thailand

ภาควิชาทันตกรรมหัตถการ

คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถ.อังรีคูนังต์ ปทุมวัน กทม. 10330

โทร. 218-8657, 218-8785 โทรสาร 218-8657

นามผู้รับ

Blank area for recipient name and address, with a small number '19' at the bottom left.

