แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในประเทศ ในหลักสูตรที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๔๐๑/๙๑๙ ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ซึ่งข้าพเจ้า (๑) นายณัฏฐวิทย์ นันบุญตา ตำแหน่ง ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ สังกัด กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กทม.

(๒) นางสาวเกศรินทร์ เจริญแสงสุริยา ตำแหน่ง ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กทม.

ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ

หลักสูตร ประชุมวิชาการประจำปีครั้งที่ ๒ / ๒๕๖๔ หัวข้อเรื่อง“ Endodontic Mystery Box ..สุ่มความรู้กับ Endo Celebs” ในวันอาทิตย์ที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๔ ในรูปแบบออนไลน์ จัดโดยสมาคมเอ็นโดดอนติกส์ไทย

เบิกค่าใช้จ่ายประเภทสมาชิกสมาคมฯ คนละ ๕๐๐ บาท รวม ๒ ราย เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน / ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย ดังกล่าว เช่น เนื้อหา / ความคุ้มค่า / วิทยากร / การจัดทำหลักสูตร เป็นต้น

.....	.....
(นายณัฏฐวิทย์ นันบุญตา)	(นางสาวเกศรินทร์ เจริญแสงสุริยา)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑.๑ชื่อ – นามสกุล นายณัฏฐวิทย์ นันบุญตา
อายุ ๔๗ ปี การศึกษา ทันตแพทยศาสตร์บัณฑิต
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน วิทยาเอ็นโดดอนต์
๑.๒.๑ ตำแหน่ง ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ
หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ)
๑. ตรวจ วินิจฉัย รักษา และพยากรณ์โรคหรือความผิดปกติในช่องปาก ฟัน และอวัยวะที่เกี่ยวเนื่อง
๒. รับตรวจ ปรึกษาและรักษาผู้ป่วยสาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์ที่ส่งมาจากแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

๑.๑.๒ชื่อ – นามสกุล นางสาวเกศรินทร์ เจริญแสงสุริยา
อายุ ๔๗ ปี การศึกษา ทันตแพทยศาสตร์บัณฑิต
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน วิทยาเอ็นโดดอนต์
๑.๒.๒ ตำแหน่ง ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ
หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ)
๑. ตรวจ วินิจฉัย รักษา และพยากรณ์โรคหรือความผิดปกติในช่องปาก ฟัน และอวัยวะที่เกี่ยวเนื่อง
๒. รับตรวจ ปรึกษาและรักษาผู้ป่วยสาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์ที่ส่งมาจากแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตรประชุมวิชาการประจำปีครั้งที่ ๒ / ๒๕๖๔ หัวข้อเรื่อง“ Endodontic Mystery Box .. สุ่มความรู้กับ Endo Celebs”
เพื่อ ☐ศึกษา☐ ฝึกอบรม☑ ประชุม☐ดูงาน ☐สัมมนา ☐ปฏิบัติการวิจัย
งบประมาณ☑ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร ☐ เงินบำรุงโรงพยาบาล
☐ ทุนส่วนตัว
จำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท
ในวันอาทิตย์ที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๔ ในรูปแบบออนไลน์ จัดโดยสมาคมเอ็นโดดอนติกส์ไทย

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

๒.๑ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางทันตกรรมสาขาเอ็นโดดอนติกส์ไทย อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาการปฏิบัติงานในหน้าที่ทันตแพทย์

๒. เพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการตรวจรักษาด้านทันตกรรมในผู้ป่วยที่มารับการรักษาเกี่ยวกับด้านทันตกรรมด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพทำให้การรักษามีประสิทธิภาพมากขึ้น

๓. เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาขยายงานด้านการให้บริการผู้ป่วยได้มากยิ่งขึ้นและสามารถนำมาเผยแพร่ต่อบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยต่อไป และเป็นการเตรียมการรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลในอนาคต

๒.๒ เนื้อหา

วันอาทิตย์ที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
๐๙.๐๐-๑๐.๐๕ น. “Current updates in vital pulp therapy”โดย ศ.ทพญ.ดร.ปัทมา ชัยเลิศวณิชกุล

การรักษาคลองรากฟันเป็นการรักษาที่ทำให้ฟันที่มีชีวิตกลายเป็นไม่มีชีวิต ทำให้กลไกในการป้องกันตามธรรมชาติของเนื้อเยื่อในลดลง เช่น การรับรู้ของแรงที่มากระทำต่อตัวฟัน โดยเฉพาะฟันรักษารากฟันจะปิดกั้นการรับรู้ที่มากระทำต่อตัวฟันถึง ๒ เท่า ทำให้ฟันรักษารากฟันถูกใช้งานมากกว่าปกติ มีโอกาสแตกหักสูง ดังนั้นแนวความคิดในการรักษาฟันแท้ที่ยังมีชีวิตด้วยการรักษาเนื้อเยื่อในแบบคงมีชีวิต โดยการกำจัดเนื้อเยื่อในที่อักเสบออกให้หมด ปิดเนื้อเยื่อในที่เหลือด้วยวัสดุปิดทับเนื้อเยื่อในเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการรักษาความมีชีวิตของฟัน โดยคุณสมบัติของวัสดุที่เหมาะสมคือ ไม่เป็นพิษ สามารถกำจัดเชื้อแบคทีเรีย ต้านการอักเสบ และป้องกันการรั่วซึมของแบคทีเรีย และหวังผลให้เกิดการหายและซ่อมแซมขึ้น แคลเซียมไฮดรอกไซด์เป็นวัสดุที่นิยมใช้ในการปิดทับเนื้อเยื่อในโดยตรง เนื่องจากมีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียและมีการตอบสนองที่ดีต่อเนื้อเยื่อในราคาไม่แพง และพบความสำเร็จทางคลินิกในการรักษาสูง แต่ก็มีข้อด้อยจากการละลายตัวของแคลเซียมไฮดรอกไซด์ และการสร้างสะพานเนื้อฟันที่มีลักษณะเป็นรูพรุน (Tunnel defect) อาจส่งผลให้เกิดการรั่วซึมในระยะยาว ซึ่งเป็นปัญหาต่อเนื้อเยื่อใน นอกจากนี้มีการใช้เอ็มทีเอ (Mineralized trioxide aggregate, MTA) ที่มีความเข้ากันได้กับเนื้อเยื่อ สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรีย มีความเป็นพิษต่อเซลล์ต่ำ มีความแนบสนิทดี สามารถกระตุ้นให้เกิดการสร้างเนื้อเยื่อแข็ง และละลายตัว น้อยกว่าแคลเซียมไฮดรอกไซด์ แต่ราคาค่อนข้างแพง ใช้เวลาแข็งตัวนาน และทำให้ฟันเปลี่ยนสี

วิทยากรได้นำการวิจัยเรื่องการใช้พรอพอลิสปิดทับเนื้อเยื่อในโดยตรงในฟันหนูและติดตามผลเป็นระยะเวลา ๗ วัน ๑๔ วัน และ ๒๘ วัน เพื่อเปรียบเทียบการอักเสบทางมิญชวิทยาจากการใช้พรอพอลิสที่มีฟลาโวนอยด์ พรอพอลิสที่ไม่มีฟลาโวนอยด์ และซิงค์ออกไซด์เบสฟิลเลอร์เป็นกลุ่มควบคุม พบว่าสารฟลาโวนอยด์จากพรอพอลิสช่วยลดการอักเสบเนื้อเยื่อในและกระตุ้นการสร้างเนื้อฟันซ่อมสร้างได้ใน ๔ สัปดาห์ การศึกษานี้ใช้ผลิตภัณฑ์พรอพอลิสไทย พบว่ามี ฟลาโวนอยด์ เข้มข้นร้อยละ ๑๐ โดยน้ำหนัก และฟีนอลิกเข้มข้นร้อยละ ๒.๙๕ โดยน้ำหนัก ซึ่งสามารถต้านเชื้อสเตร็ปโตคอคคัส มิวแทนส์ และเชื้อแล็คโตบาซิลัส คาเซไอ และไม่เป็นพิษต่อ เซลล์เนื้อเยื่อใน แม้ว่าการศึกษานี้ระดับการอักเสบของฟันที่ปิดทับด้วยแคลเซียมไฮดรอกไซด์และผลิตภัณฑ์พรอพอลิสไทยไม่แตกต่างกัน แต่ฟันที่ปิดทับด้วยผลิตภัณฑ์พรอพอลิสไทยที่เลี้ยง ๗ วัน ยังคงพบชั้นของเซลล์สร้างเนื้อฟันที่เรียง ตัวอย่างเป็นระเบียบและแนบกับชั้นเนื้อฟัน ในขณะที่ฟันที่ปิดทับด้วยแคลเซียมไฮดรอกไซด์มีการแยกกันของชั้นเซลล์ที่สร้างเนื้อฟันออกจากเนื้อฟัน ซึ่งน่าจะเป็นผลของสารฟลาโวนอยด์และฟีนอลิกในผลิตภัณฑ์พรอพอลิสที่ลดการอักเสบและกระตุ้นการแบ่งเซลล์ ผลิตภัณฑ์พรอพอลิสไทยสามารถพัฒนาเป็นวัสดุปิดทับเนื้อเยื่อในของฟันมนุษย์ในอนาคต

๑๐.๑๕-๑๒.๐๐ น. “Calcified canals ตีบๆตันๆ ปั่นไงให้ลง”โดย ผศ.ทพ.ดร.ภูมิศักดิ์ เลาวกุล

ปัญหาในการรักษารากฟันที่มีลักษณะคลองรากฟันตีบตัน คือ “หาไม่เจอ” กับ “ลงไม่ได้” ซึ่งจากการศึกษาพบว่า แม้จะไม่เห็นคลองรากฟันจาก perapical radiograph แต่ส่วนใหญ่จะมีคลองรากฟันอยู่ บางซี่อาจจะมี vital pulp แม้ว่าจะตรวจวัดความมีชีวิตได้ผลลบ หากไม่มี apical periodontitis ก็ไม่ต้องรักษารากฟัน กรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาเรื่องความสวยงาม ให้เน้นที่ esthetic management ก่อน

สำหรับการรักษารากฟัน ส่วนใหญ่แล้วฟันที่ calcified มักจะมีการตีบตันเฉพาะส่วนของ pulp chamber หรือส่วนต้นของคลองรากฟันเท่านั้น ดังนั้นหลักการสำคัญคือต้องหาคลองรากฟันให้เจอ โดยวิทยากรได้บรรยายถึงเทคนิคการหาคลองรากฟันขั้นสูงภายใต้ microscope ซึ่งต้องอาศัยการมองเห็นที่ชัดเจน ความรู้และความช่างสังเกตของทันตแพทย์เพื่อแสวงหาร่องรอยต่างๆ และใช้ ultrasonics กรอหาคลองรากฟันจนเห็นเป็นรูชัดเจน หลังจากนั้นจึงจะสามารถขยายคลองรากฟันได้ด้วยเทคนิคปกติ เช่น crown down pressureless หรือ passive step back โดยเครื่องมือที่สำคัญคือ file ที่ดี มีความแข็งในระดับนึง และมีความเหนียว ไม่หักง่าย ที่สำคัญคือต้องเป็นไฟล์ตัวใหม่ๆ ค่อยๆทำ อย่างระมัดระวัง ทั้งนี้บางท่านอาจเลือกทำ mechanical glide path ก็ได้ในฟันที่มีการตีบตันของ canal มากๆ โดยเฉพาะเมื่อดูจาก CBCT แล้ว อาจพิจารณาใช้เทคนิคสมัยใหม่ เช่น guided endodontics ช่วย หรืออาจพิจารณาทางเลือกในการรักษาอื่น ๆ เช่น microsurgery

หากเจอรู จะแยกอย่างไรว่าเป็น canal จริงหรือปลอม หรือหากลงไม่ได้จะทำอย่างไร หากไม่มีข้อจำกัดด้านเครื่องมือ สามารถแยกได้ภายใต้กล้อง microscope ส่วนใหญ่แล้วทางที่ลงไปได้มักจะเป็นทางตรง สามารถมองเห็นได้ภายใต้กล้อง microscope ให้ทำ coronal flaring แล้วส่องเข้าไปดู ถ้าเห็นเนื้อฟันขาวๆ ตันๆ ไม่มีรูอันนั้นเป็น ledge ให้หมุนหา canal ตามวิธีการแก้ไข ledge อย่าดันเครื่องมือต่อ เพราะเวลาที่สร้าง false canal ขึ้นมาเอง ก็อาจจะให้ความรู้สึก sticky sensation ได้เหมือนกันครับ ถ้าส่องกล้องแล้วพบว่ายังอยู่ในร่องในรอยของ canal เคยลงได้ แต่ไปสุดอยู่ที่ตำแหน่งหนึ่ง อาจเกิดจากการอุดตันของ debris เริ่มเป็น ledge หรือมีปลายเครื่องมือหักคาอยู่ ก็แก้ไขไปตามสาเหตุครับ แต่ถ้ามีข้อจำกัดเรื่องเครื่องมือ คงต้องใช้ sense และการตรวจหาด้วย EALs และภาพรังสีหลายๆมุมช่วยในการวินิจฉัย

๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น. “Cracked tooth & vertical root fracture..รู้ให้ชัด จัดการให้ถูก”

โดย อ.ทพญ.ธาราธร สุนทรเกียรติ และ อ.ทพ.นรชัย วงศ์กรเชาวลิต

ฟันร้าว (cracked tooth) เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในคลินิกทันตกรรม ซึ่งมักทำให้ทั้งผู้ป่วยและทันตแพทย์ผู้รักษาปวดหัว กับความยุ่งยากของฟันร้าว เนื่องจากฟันร้าวมักจะมีอาการแสดงที่หลากหลาย ตรวจพบได้ยากหากไม่ได้สังเกตให้ดี อีกทั้งยังมี ความซับซ้อนในการวางแผนรักษา และการพยากรณ์โรค ซึ่งไม่ตรงไปตรงมาเหมือนฟันปกติทั่วไป ถ้าพิจารณาตาม guideline ของ AAE แล้ว จะพบว่าเป็นเพียง แค่ส่วนหนึ่งของ longitudinal tooth fracture เท่านั้น ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น ๕ รูปแบบด้วยกัน

CLASSIFICATION OF LONGITUDINAL TOOTH FRACTURES

	CRAZE LINE	FRACTURED CUSP	CRACKED TOOTH	SPLIT TOOTH	VERTICAL ROOT FRACTURE
Location	Enamel only Common on marginal ridges	Crown and cervical margin of root	Crown only or crown to root extension (depth varies)	Crown and root; extension to proximal surfaces	Root only
Direction	Occlusogingival	Mesiodistal and faciolingual	Mesiodistal	Mesiodistal	Faciolingual
Origination	Occlusal surface	Occlusal surface	Occlusal surface	Occlusal surface	Root (any level)
Etiologies	Occlusal forces, thermocycling	Undermined cusp, damaging habits	Damaging habits, weakened tooth structure	Damaging habits, weakened tooth structure	Wedging posts, obturation forces, excessive root-dentin removal
Symptoms	Asymptomatic	Sharp pain with mastication and with cold	Highly variable	Pain with mastication	None to slight
Signs	None	None of significance	Variable	Separable segments, periodontal abscess	Variable
Identification	Direct visualization, transillumination	Visualize, remove restoration	Biting, remove restoration	Remove restoration	Reflect flap and transilluminate

ขั้นตอนการตรวจเคสที่สงสัยว่าเป็นฟันร้าว

๑. Dental history ส่วนมากแล้วผู้ป่วยมักมีประวัติของ การเคี้ยวเจ็บหรือมีอาการปวด ซึ่งไปพบทันตแพทย์มาหลายที่ แต่ก็ไม่สามารถหาสาเหตุของการปวดได้บางครั้งผู้ป่วยอาจ แจ้งให้ทราบว่าเคยถอนฟันซี่อื่นไป เพราะเป็นฟันร้าว

๒. Subjective examinationซักถามตำแหน่ง ลักษณะ การปวดของคนไข้โดยควรมีคำถามเพิ่มเติม เช่น ก่อนที่จะมี อาการปวด ได้ไปเคี้ยวโดนอาหารแข็งๆ มาหรือไม่ นอนกัดฟัน หรือมีparafunctional habits หรือไม่ ซึ่งบางครั้งการซักถาม ผู้ป่วยโดยตรงอาจไม่ได้รับคำตอบที่ถูกต้อง เนื่องจากผู้ป่วยมักไม่รู้ตัว

๓. Objective examination ตรวจดูสภาพโดยรวม เช่น ผู้ป่วยมีลักษณะกรามใหญ่ กล้ามเนื้อบดเคี้ยวที่หนาใหญ่ หรือฟันมีสึกหลายซี่ มักจะพบมีฟันร้าวในช่องปากได้ นอกจากนี้ควรทำการกดคลำกล้ามเนื้อบดเคี้ยวด้วย เนื่องจาก ผู้ป่วยอาจมีreferred painจากกล้ามเนื้อทำให้ปวดฟันได้

๔. Tactile examination หรือ exploration คือการ ใช้explorer เขี่ยตามร่อง เช่น ตำแหน่ง central groove หรือ รอยร้าวบน marginal ridgeเพื่อตรวจหาจุดสะดุด

๕. Percussion test การเคาะมักใช้ได้ดีในผู้ป่วย ที่มีอาการเคี้ยวเจ็บ โดยนอกจากจะเคาะฟันตามแนว long axis ของฟันแล้ว แนะนำให้ทำการเคาะฟันในแนวด้านข้างด้วย

๖. Bite test ช่วยในการเลียนแบบอาการแสดงของ ผู้ป่วย อีกทั้งช่วยระบุตำแหน่งของรอยร้าว โดยนิยมให้กัดลง มาบน tooth slooth ทีละ cusp แน่นๆ และอ้าเร็วๆ ซึ่งผู้ป่วย ที่มีฟันร้าวมักจะมีอาการปวดเมื่อปล่อยแรงจากการกัดฟัน

๗. Vitality testing เช่น การใช้EPT, thermal test แม้ไม่ได้เป็นการตรวจหารอยร้าวโดยตรง แต่เป็นการตรวจ สภาวะของ pulp เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยได้

๘. Periodontal probing แนะนำให้ทำ walking probesรอบๆ ฟันที่สงสัย ถ้าฟันมีรอยร้าวลงไปใต้เหงือกมาเป็น ระยะเวลานาน จะเกิด periodontal breakdown เป็น deep narrow pocketขึ้นมาได้

๙. Radiographic examination ควรถ่ายภาพรังสี มากกว่า ๑ มุม และควรมีภาพ bite wing ร่วมด้วย ซึ่งบางครั้ง การเปลี่ยนมุมในการถ่ายภาพรังสีในแนวดิ่งหรือ/และแนวนอน จะช่วยให้สามารถเห็นรอยร้าวได้

๑๐. Restoration removal การรื้อวัสดุอุดที่สงสัยว่า จะมีรอยร้าวอยู่ภายใต้อาจทำร่วมกับการย้อมสีเพื่อให้เห็น รอยร้าวได้ชัดเจน

๑๑. Staining การย้อมหารอยร้าวด้วย methylene blue จะช่วยให้มองเห็นรอยร้าวได้ชัดเจนขึ้น แต่หากรอยร้าว มีขนาดเล็กมาก สีอาจไม่สามารถซึมเข้าไปได้

๑๒. Transillumination การใช้แสง fiber optic หรือ แสงจากเครื่องฉายแสง (curing light) ส่องบริเวณรอยร้าว จะช่วยทำให้เห็นรอยร้าวชัดเจนมากขึ้น

๑๓. Wedging force คือ การใช้เครื่องมือจิกลงไปใน รอยร้าวแล้วพยายามแยกฟันออกจากกัน วิธีดังกล่าวนี้ควร ทำด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากถ้าหากใช้แรงมากเกินไป อาจทำให้ฟันร้าวกลายเป็น split toothได้

๑๔. Surgical assessment คือ การเปิด flap เพื่อตรวจ หารอยแตก นิยมทำในกรณีที่สงสัย vertical root fracture

การรักษาฟันร้าว ปัญหาในการรักษาฟันร้าว คือ ทันตแพทย์มักไม่แน่ใจว่า ควรกรอตามรอยร้าวหรือไม่ และถ้ากรอตามรอยร้าว แล้วจำเป็น ต้องกรอจนหมดเลยหรือไม่ หลังจากนั้นต้องบูรณะอย่างไร ซึ่งหลักการสำคัญในการจัดการกับฟันร้าวมี๒ ขั้นตอนหลัก คือ การ seal และ stabilize

Vertical root fracture (VRF) ฟันที่ผ่านการรักษาคลองรากฟันมาแล้ว แต่กลับพบ ปัญหาตุ่มหนองไม่หาย หรือกลับมาเป็นซ้ำ หรือยังคงมีdeep pocketอยู่มักทำให้ทันตแพทย์ปวดหัวในการวินิจฉัยและรักษา และมักทำให้นึกถึงสาเหตุที่เกิดจาก vertical root fracture ขึ้นได้แต่อย่างไรก็ตามรากฟันแตกไม่สามารถมองเห็นได้ง่าย อีกทั้งยังไม่มีอาการ อาการแสดง หรือลักษณะทางภาพถ่ายรังสีที่เฉพาะเจาะจง อาจมีลักษณะใกล้เคียงกับฟันที่รักษารากฟันมาล้มเหลว หรือฟันที่เป็นโรคปริทันต์ขั้นรุนแรง ลักษณะบางอย่างที่มักพบได้ใน VRF ซึ่งจะช่วยในการวินิจฉัย ได้ เช่น Deep narrow pocket ซึ่งจะแตกต่างจากคนไข้โรค ปริทันต์ที่จะมีpocket หลายซี่และหลายตำแหน่ง Dual or multiple sinus tracts โดยเฉพาะตุ่มหนอง ที่เกิดขึ้นทั้งทางฝั่ง buccal และ lingualของฟัน ลักษณะทางภาพถ่ายรังสีเช่น haloradiolucency , J-shaped appearance , Periodontal-lateral radiolucency ลักษณะ เงาโปร่งรังสีทางด้านข้างของรากฟัน extend ลงมาจาก crestal bone แต่ไม่ลงไปถึงบริเวณปลายรากฟัน ซึ่งมักทำให้สับสนกับรอยโรคจากโรคปริทันต์

๑๕.๑๕-๑๖.๓๐ น. “Understanding and mastering credit cards”โดย อ.ทพ. ศิรวุฒิ หิรัญอัศว์

ในช่วงการระบาดโควิด-๑๙ การชำระเงินเป็นยุค contactless payment โดยการเรียนรู้การใช้บัตรเครดิตเพื่อให้ประโยชน์สูงสุด ถ้าใช้ในฐานะผู้ให้บริการจะถูกเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากเจ้าของบัตรเครดิตแตกต่างกันขึ้นกับประเภทของบัตร เช่น Non-platinum card ๑.๘% , Platinum card ๒.๒๕% เป็นต้น แต่ในฐานะผู้ใช้บัตรเครดิต ต้องทราบว่าค่าธรรมเนียมในการใช้บัตรรายปีขึ้นกับประเภทของบัตร ประโยชน์ของการใช้บัตรผลตอบแทนมี ๒ ประเภท คือ ๑. Cash Back คือคืนเป็นส่วนเงินสด ๒. Reward Point คือเป็นคะแนนแต้มหลังการใช้บัตรโดยปกติจะนำไปใช้ได้ดังนี้ คือ แลกของรางวัล แลกเป็นเงินสด ใช้เป็นส่วนลด และใช้แลกเป็นแต้มสายการบิน หลักการใช้ต้องดูบัตรแต่ละใบ ได้คะแนนจากการใช้ยอดไม่เท่ากัน หรือแม้กระทั่งบัตรใบเดียวกัน อาจได้คะแนนจากการใช้จ่ายในแต่ละหมวดไม่เท่ากัน สำหรับมือใหม่การหัดใช้บัตร ควรศึกษาการใช้บัตรที่ส่งมาให้ละเอียดเพื่อผลประโยชน์สูงสุด

๑๖.๓๐-๑๗.๔๕ น. “The applications of CBCT in Endodontics”โดย ผศ.ทพญ.กมลทิพย์ ส่งตระกูล และ ศ.คลินิกเกียรติคุณ ทพ.ศุภชัย สุทธิมัณฑนกุล

การใช้ CBCT (Cone-beam computed tomography) ในงานรักษารากฟัน สามารถนำมาใช้ตั้งแต่การประเมินก่อนการรักษา ได้แก่ การศึกษาลักษณธกายวิภาคศาสตร์คลองรากฟัน วางแผนก่อนศัลยกรรมปลายรากฟัน วินิจฉัยรอยโรครอบปลายรากฟัน ระบุตำแหน่งและใช้แยกการสูญสลายของรากฟัน วินิจฉัยและจัดการการบาดเจ็บของฟันและกระดูกเบ้าฟัน ตลอดจนประเมินระหว่างและหลังการรักษา ใช้ประกอบการตรวจภาพรังสี ๒ มิติที่มีข้อจำกัด การรักษา non-surgical root canal treatment Dynamic guidance เป็นเทคโนโลยีการนำทางด้วยเครื่องมือ ใช้ในการผ่าตัดทางการแพทย์รวมถึงนำทางในการฝังรากเทียม ถูกพูดถึงครั้งแรกในวงการทันตกรรมช่วงปี ค.ศ. ๑๙๙๘ และเริ่มนำมาใช้กับการรักษาคนไข้ช่วงปี ค.ศ. ๒๐๐๕ อย่างไรก็ตามช่วงแรกมีความยุ่งยากในการประมวลผลจาก CT ให้ได้ข้อมูลการนำทางแบบ real time จำต้องอาศัยการประมวลผลจาก supercomputer เท่านั้น ทำให้ไม่สามารถนำมาใช้งานทางคลินิกได้ ภายหลังเริ่มมีการปรับปรุงเทคโนโลยีให้ใช้งานง่ายขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้นแต่ยังคงจำกัดเฉพาะในงานรากเทียม

เทคโนโลยีดังกล่าวเริ่มถูกนำมาใช้ช่วยเปิด access หรือรักษาคลองรากฟันที่มีการตีบตันของคลองรากฟัน (complete calcified canal) รวมถึงใช้เปิด access ตาม concept Minimal Invasive Endodontics (เช่น เปิด access เฉพาะจุดตามแนวคลองรากฟัน ไม่เปิดเชื่อมกันเป็นรูปสามเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยมในฟันกราม) และการนำไปประยุกต์ใช้ในงาน endodontic surgery โดยมีทั้งรายงานการเปิด access ในฟันที่มีการตีบตันโดยอาศัยเทคโนโลยี static CT guidance เช่นการทำ ๓D-printed drill guide หรือ milled drill guide ตามข้อมูล CT เป็นตัวบังคับแนวหัวกรอ และ การเปิด access โดยอาศัยเทคโนโลยี dynamic guidance มี overhead tracking camera คอยตรวจจับการกรอแบบ real time ช่วยให้ทันตแพทย์เห็นแนวการกรอลงไปถึงคลองรากฟันที่อยู่ลึกลงไปด้านล่าง หรือกรอลงถึงปลายรากฟันได้โดยไม่ผิดทิศ

การนำ guided endodontics มาใช้ในการรักษาคลองรากฟันหน้าที่มีการตีบตัน แต่ยังคงเป็นลักษณะ static guidance โดยการกรอเปิด access ปกติถึงชั้นเนื้อฟัน พิมพ์ปากและสร้างแบบหล่อ จากนั้นนำข้อมูล CT และแบบหล่อมาประเมินตำแหน่งแนวการวางหัวกรอผ่าน access ที่กรอไว้ในทุกทิศทางและสร้างเป็น ๓D template โดย ๓D printer เพื่อบังคับแนวหัวกรอไม่ให้ผิดทิศ เทคโนโลยีดังกล่าวอาจมีประโยชน์และเข้าถึงได้ในอนาคตอันใกล้

ข้อจำกัดของ CBCT ที่มีเช่นเดียวกับภาพรังสีโดยทั่วไป คือ การบิดเบือนของโครงสร้างโลหะจากการดูดกลืนรังสีต่างกัน เช่น ครอบฟัน เดือยฟัน ทำให้เกิดลักษณะ cupping artifact และการเกิด streaks and dark bands ภาพที่ได้จะมีเส้นทึบรังสีและโปร่งรังสีที่เกิดการดูดกลืนรังสีที่ผิดจากภาพจริง ทำให้เกิดการแปลผลผิดพลาด

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ☑ ต่อตนเอง ได้รับความรู้ทางด้านวิชาการที่ทันสมัยสามารถนำมาพัฒนางานทันตกรรมสาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์ให้ดียิ่งขึ้น

๒.๓.๒ ☑ ต่อหน่วยงาน ให้การดูแลรักษาร่วมกับสาขาอื่นๆเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสม

๒.๓.๓ ☑ อื่น ๆ (ระบุ) ได้เรียนรู้หลักการและวิธีการรวมทั้งเทคโนโลยีต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านCBCT นำมาพัฒนางานทันตกรรมสาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์ต่อไปในอนาคต

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ ☐ การปรับปรุง

- เนื่องจากโรงพยาบาลกลางมีเครื่องถ่ายภาพ CBCT แต่ยังขาดทันตแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญสาขารังสีวิทยาในการอ่านภาพ CBCT แนะนำให้มีการจัดอบรมเรื่องการอ่านภาพรังสี CBCT

๓.๒ ☐ การพัฒนา

- นำเสนอผู้บริหารในการจัดทำแผนเพิ่มตำแหน่งทันตแพทย์สาขารังสีวิทยา

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ปัจจุบันงานทันตกรรมทุกสาขา รวมถึงสาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์มีความซับซ้อนมากขึ้น การนำเทคโนโลยีทางดิจิตัลเข้ามาเพิ่มศักยภาพในการให้การรักษา จึงต้องมีการเรียนรู้เทคนิคที่มีการเปลี่ยนแปลงตามองค์ความรู้ที่พัฒนามากขึ้น เห็นควรส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้เพื่อจะได้รองรับกับความก้าวหน้าในงานทันตกรรมควรมีการส่งข้าราชการไปประชุม/อบรมความรู้เกี่ยวกับงานทันตกรรมในอนาคต เพื่อนำความรู้มาใช้ประโยชน์สูงสุด

(ลงชื่อ) .....
(นายณัฏฐวิทย์ นันบุญตา)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ) .....
(นางสาวเกศรินทร์ เจริญแสงสุริยา)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

การอบรมในครั้งนี้สร้างความรู้ให้กับบุคลากร เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นหลักสูตรที่เหมาะสมในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร

ลงชื่อ.....
(นางคัชรินทร์ เจียมศรีพงษ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง