DLM

The Inspirational Magazine

Vol. 3 Issue 10

Light & Shadow

CHATSUDA x CHARINYA

มวมที่หน้า จากการติดเชื้อที่มีสาเหตุจาก... ฟัน PART IV

TITANIUM-BASE ABUTMENT: A STATE OF THE ART DESIGN

PEERAPAT KAWEEWONGPRASERT

IN THE RAIN

TANAKA DENTAL

Tanaka Enamel ZR™ Zirconia Blocks

TANAKA ENAMEL ZR.™
Engineered by
Akami Tanaka

Premium zirconia blocks pressed with an isostatic system using powders of the finest quality from the world renowned Tosoh. The entire process is handled by software designed with a complete comprehension of the molding and pre-calcining process. The balance, precision, and the consistency of these blocks are unmatched by any other.

Multi-5

Multilayer blocks that accurately recreates recreates the smooth gradation of color and translucency.
Milling, sintering, and Zluster glaze spray are the only steps required to create q full zirconia restoration that is indistinguishable from porcelain buildup. Use TANAKA ZirColor to easily shift ti any shade of your choice.
Shades: A1, A2, A3, A3.5

1100 MPa

45~49% Trans.

Translucent, yet Strong

EnamelZR Multi-5's unique layering formula combines high strength layers with super translucent layers to produce zirconia discs that are as strong as they are beautiful.

IN-HOUSE DENTAL ART
เลขที่ 419/13 ซ.23 หมู่บ้านทิพวัล 1 หมู่ 5 ถ.เทพารักษ์ ต.เทพารักษ์ อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10270
info@idadental.co.th www.idadental.com Tel. 084-648-0744 / 087-546-3338

Editor's Letter

สวัสดีครับท่านผู้อ่านที่รักทุกท่าน ตอนนี้เริ่มเข้าสู่ฤดูฝนแล้ว ฤดูร้อนปีนี้สั้นๆ และมีฝนมาเป็นระยะ เราเลยเริ่มด้วยนายแบบที่มากับสายฝน ที่เปรียบเสมือนพายุลูกใหม่แห่งวงการทันตกรรม คุณหมอพีรพัฒน์ กวีวงศ์ประเสริฐ เป็นทันตแพทย์รุ่นใหม่ที่กำลังไฟแรง ออกบรรยายวิชาการมากมาย นับเป็นบุคคลที่สร้างแรงบันดาลใจให้กับพวกเราได้อย่างดี และแน่นอนครับมากับบทความที่น่าสนใจ Titanium-base abutment ซึ่งเป็นเทรนใหม่สำหรับงานรากเทียมที่ต้องการความแข็งแรง และความสวยงาม ตามมาด้วยบทสัมภาษณ์คุณหมอจอนสัน พิมพิสาร ทันตแพทย์โครงการจุฬาฯ ขนบทรุ่นที่ 3 เค้าคือใครไม่รู้จักหรอกครับ แต่อ่านบทสัมภาษณ์แล้วจะรักเค้าแน่นอน ยังคงมีบทความดีๆ จากอาจารย์อำนวยศิลป์ ครุสันธิ์ที่ให้เกียรติมาเขียนบทความให้นิตยสาร DLM ถึงตอนที่ 4 แล้วกระแสตอบรับดีมากครับ หากอยากอ่านบทความทางศัลยกรรมเรื่องไหน สามารถเข้า Page DLM แล้วขอมาได้เลยครับ

คอลัมน์ท่องเที่ยวฉบับนี้เราพาไปเที่ยวที่อยุธยาเมืองเก่าของเรา ซึ่งหลายท่านคงไปถ่ายรูปกันตามกระแสละครดังกันบ้างแล้ว อย่าบอกว่าไม่นะครับ ผมเห็นใน Facebook เพียบเลย คอลัมน์ photo art gallery ของเราได้รับเกียรติจากคุณหมอชัชสุดา ภาวศุทธิกุล หรือคุณหมอลูกดาล จุฬาฯ รุ่น 61 และคุณหมอมิญชวินญา กาญจนเสวี ทันตะมหิดล รุ่นที่ 43 ที่มาวัดความสวย และบอกเคล็ดลับการดูแลสุขภาพ ส่วนคุณวิทวัด ดันสุทัชคอลัมน์นิสต์ประจำ ฉบับนี้เขียนถึงเรื่องของ Stephen William Hawking และบทความเกี่ยวกับดนตรีที่ล้อไปกับความคิดของ Stephen สนุกดีครับ

สุดท้ายนี้ผมและทีมงานขอขอบคุณบริษัทนูโวเด้นท์ สปอนเซอร์ของเราที่สนับสนุนเงินทุนในการผลิตนิตยสาร DLM และขอบคุณท่านผู้อ่านที่มีช่วยสนับสนุนผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะ SE Bond ที่ขายดีอย่างน่าตกใจ บริษัทนูโวเด้นท์ยังมีสินค้าคุณภาพดีอย่างอื่นอีกมากมายที่อยากให้ท่านได้ลองใช้ ซึ่งจะช่วยให้ชีวิตการทำงานของท่านง่ายขึ้นมากครับ

ด้วยรัก และเคารพ
ทพ. สัณห์ชัย จิรชาญชัย
บรรณาธิการ

DLM Magazine E-book

Facebook page
DLM Magazine

D L M

Executive Editor / บรรณาธิการ
Sanchai Chirachanchai D.D.S. / ทพ. สัณห์ชัย จิรชาญชัย

Proof Reader / พิสูจน์อักษร
Pattra Chirachanchai D.D.S. / ทพญ. ภัทรา จิรชาญชัย

Art Director / ฝ่ายศิลป์
Siriporn Muangsaen / คุณสิริภรณ์ เมืองแสน
Meathika Kundeachanithikon / คุณเมทิกา กุลเดชานิธิกร

Photographer / ช่างภาพ
Vachirathan Ngounsam-ang / คุณวชิรธาร ง่วนสำอางค์

Account Executive
Patcharin Hamara / คุณพัชรินทร์ เหมรา

Coordinator / ประสานงาน
Pikul Tounglee / คุณพิกุล ทวงลี
Yupin Wongsaithong / คุณยุพิน วงศ์ทรายทอง
Jatuporn Jampasak / คุณจตุพร จำปาศักดิ์

อ. ทพ. พีรพัฒน์ กวีวงศ์ประเสริฐ
อ. ทพ. อำนวยศิลป์ ครุสันธิ์
ทพ. จอนสัน พิมพิสาร
ทพ. ไพฑูรย์ โรจนรัตน์
ทพ. เรืองเจริญ อริยะมหามงคล
น.ต.หญิง ชัชสุดา ภาวศุทธิกุล
ทพญ. ชรินญา กาญจนเสวี
คุณวิทวัต ดันสุหัช
คุณพีรญาย์ อิศรางกูร ณ อยุธยา (ช่างแต่งหน้า)
คุณอัญญารัตน์ ครุฑคำ (ช่างทำผม)

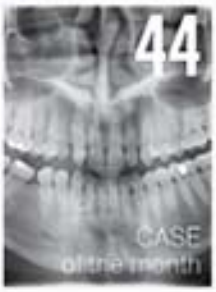
สถานที่
Modehaus Bangkok
บ้านเลขที่ 219 ซอย แสงอุทัย ซอย สุขุมวิท 50 พระโขนง คลองเตย
กรุงเทพมหานคร 10260
โทร : 097 996 6900

Special Thanks

บริษัท อินเฮ้าส์ เด็นทัล อาร์ต จำกัด
419/13 ซ.23 หมู่บ้านทิพวัล 1 หมู่ 5 ถ.เทพารักษ์
ต.เทพารักษ์ อ.เมืองสมุทรปราการ
จ.สมุทรปราการ 10270
E-mail : info.dlmmag@gmail.com
Tel : 084-648-0744
Fax : 02-394-4403

พิมพ์ที่
โรงพิมพ์ วัชรินทร์ พี.พี.
177 หมู่ 1 ซอยสำเร็จพัฒนา 3 ต.ปลายบาง อ.บางกรวย
จ.นนทบุรี 11130
Tel : 02-497-6183 (อัตโนมัติ 3 คู่สาย)
Fax : 02-497-8490
E-mail : wacharinpp@gmail.com
Web : www.wacharinprint.com

ข้อเขียนและรูปภาพทุกชิ้นงานในนิตยสารเล่มนี้สงวนสิทธิ์ตามกฎหมาย
ห้ามพิมพ์ซ้ำโดยมิได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท อินเฮ้าส์ เด็นทัล อาร์ต จำกัด



CONTENTS

The Inspirational Magazine

สัมภาษณ์ : man in the rain	6	บวมที่หน้ามาหาด้วยการติดเชื้อ Part IV	39
Event : a ab tour	13	case of the month	44
Event : เจาะลึก ZIRCONIA	14	Photo Art : light & shadow	47
titanium-base abutment: a state of the art design	18	ดนตรีในเมฆา : เดียวดายใต้จักรวาล	59
fifty shapes of burs	28	วิทยาศาสตร์ กับ ศาสนา	62
สัมภาษณ์ : ทพ. จอนสัน พิบพิสาร	32	รรรมนำใจ : หลวงพ่อเสาร์ กันตสีโล	66
		ชวนออเจ้าเที่ยว Ayutthaya	70

PEERAPAT
KAWEEWONGPRASERT

อาจารย์ช่วยแนะนำตัวหน่อยค่ะ

สวัสดีครับ ผม อ. ทพ. พีรพัฒน์ กวีวงศ์ประเสริฐ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระดับปริญญาโท และ Certificate of Residency in Prosthodontics จาก Indiana University School of Dentistry ประเทศสหรัฐอเมริกา ปัจจุบันเป็นทันตแพทย์สาขาทันตกรรมประดิษฐ์ และรากเทียมที่คลินิก BIDC รัชดาภิเษก ในด้านวิชาการเป็นอาจารย์พิเศษให้กับภาควิชาทันตกรรมทั่วไป, ภาควิชาทันตกรรมอนุรักษ์ และทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นอกจากนั้นดำรงตำแหน่งเป็นคณะกรรมการสมาคมทันตกรรมประดิษฐ์, อนุกรรมการสมาคมทันตกรรมรากเทียมแห่งประเทศไทย และอนุกรรมการสมาคมทันตแพทย์เอกชน ส่วนในด้านสุดท้ายคือ การประกอบกิจการส่วนตัวเป็นกรรมการบริษัท เดลต้า เดนทัล กรุ๊ป จำกัด

ทำไมจึงตัดสินใจเรียนทันตแพทย์คะ

ช่วงมัธยมปลายสมัยอยู่เตรียมอุดมศึกษา เพื่อนๆ ในห้องส่วนใหญ่มีความใฝ่ฝันคล้ายๆ กัน ว่าจะเป็นแพทย์บ้าง ทันตแพทย์บ้าง จึงต้องค้นหาตัวเองอยู่พอสมควรว่าเราชอบเรียนอะไรจริงๆ ช่วงมัธยมศึกษาปีที่ 5 เลยสมัครไปเข้าค่ายอยากเป็นหมอฟันของคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่วนตัวเป็นคนชอบที่ชอบในงานฝีมือและงานที่จับต้องได้ เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง พอได้มีโอกาสเห็นเครื่องไม้เครื่องมืออุปกรณ์ทำฟันแล้ว ยิ่งทำให้ผมเองมีความสนใจในวิชาชีพนี้มากขึ้นไปอีก จนถึงวันนี้ก็รู้สึกว่าเราตัดสินใจไม่ผิดเลยจริงๆ เพราะยังมีความสุขกับการทำงานที่เรารัก

เรียนจบแล้วไปใช้ทุนที่ไหน และตัดสินใจอย่างไรสำหรับการเลือกสาขาเฉพาะทางในการศึกษาต่อคะ

หลังจากเรียนจบทันตแพทย์แล้ว ผมเองก็ได้รับโอกาสเข้าใช้ทุนเป็นอาจารย์ประจำภาควิชาทันตกรรมอนุรักษ์ และทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในสาขาทันตกรรมประดิษฐ์ สาขาทันตกรรมประดิษฐ์เป็นสาขาที่ผมมีความตั้งใจที่อยากจะศึกษาต่อ เนื่องด้วยความรู้สึกว่าเป็นสาขาที่กว้าง มีขอบเขตอีกมากที่เราจะสามารถเรียนรู้เพิ่มเติม และพัฒนาความรู้ความสามารถไปได้อีก อีกทั้งทันตกรรมประดิษฐ์เป็นรากฐานสำคัญในการวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยในองค์รวม ในช่วงที่จบมาแรกๆ ก็รู้สึกว่าไม่มั่นใจว่าจะเรียนต่อที่ไหน หลักสูตรอะไรดี ผมรู้สึกโชคดีมากๆ ที่มีอาจารย์คอยสนับสนุน

> ผมเชื่อว่าการเรียนรู้ไม่มีวันสิ้นสุด ทุกวันที่ทำงาน และบรรยายอยู่ก็ยังไม่หยุดที่จะเรียนรู้ เพื่อจะนำองค์ความรู้ใหม่ๆ มาบอกเล่าให้กับผู้ฟังภายใต้มุมมองความคิดของผมต่อไป

ปัจจุบันเป็นอาจารย์สอนที่ไหนบ้างคะ

หลักๆ จะเป็นคลินิกนิสิตหลังปริญญา และปริญญาโท สาขาทันตกรรมทั่วไป, สาขาทันตกรรมรากเทียม และนิสิตทันตแพทย์ คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และหลักสูตรทันตกรรมรากเทียมภาคคลินิกของสมาคมทันตกรรมรากเทียมแห่งประเทศไทย ในส่วนการบรรยายสอนนั้นจะสอนในหลักสูตรทันตกรรมรากเทียมของมหาวิทยาลัยมหิดล, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, สมาคมทันตกรรมรากเทียมแห่งประเทศไทย, สถาบันทันตกรรม และสมาคมทันตแพทย์เอกชน นอกจากนั้นจะเป็นการบรรยายพิเศษของสมาคมฯ ต่างๆ ทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ หรือของบริษัทต่างๆ ตามแต่วาระครับ

และให้คำชี้แนะอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รศ.ทพญ.สุธีรา ห่อวิจิตร, อ.ทพ.รัชภาส พานิชอัตรา และผศ.ดร.ทพญ.วัลลภัทน์ แสนทวีสุข อาจารย์ทั้งสามท่านค่อยช่วงส่งเสริม สนับสนุน และให้คำแนะนำผมมาโดยตลอดในการไปเรียนต่อ และในทุกๆ จังหวะชีวิตของผม ต้องถือโอกาสขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสามมา ณ ที่นี้ด้วยครับ

เรียนจบแล้วไปต่อปริญญาโทที่ไหนคะ เรียนหลักสูตรอะไร การเรียนเน้นหนักด้านใดบ้าง และการใช้ชีวิตเป็นอย่างไรบ้าง

ก็นับเป็นการเปลี่ยนแปลงของชีวิตครั้งใหญ่ใช่ได้เลย หลากหลายสถานการณ์ในต่างแดนที่ทำให้เราได้เรียนรู้ และพร้อมที่จะจัดการกับสิ่งใหม่ๆ ต้องเรียกว่าเป็นประสบการณ์ชีวิตที่คุ้มค่า ยอมรับเลยครับว่ามุมมองการใช้ชีวิตเปลี่ยนไปพอสมควร ผมไปเรียนต่อเป็นหลักสูตรทันตแพทย์ประจำบ้าน และควบปริญญาโททันตวัสดุศาสตร์ ที่ Indiana University School of Dentistry ประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้เวลาไป 3 ปี 3 เดือนพอดิบพอดี ในระหว่างที่เรียนก็จะครอบคลุมในสาขาทันตกรรมประดิษฐ์ทั้งหมด และเน้นหลักไปทางทันตกรรมรากเทียม ช่วงที่เรียนอยู่ได้มีโอกาสทำงานไปด้วย ในฐานะอาจารย์ผู้ช่วยสอนคลินิกและปฏิบัติการของ Center for Implant, Esthetic and Innovative Dentistry ทำให้ได้มีโอกาสถ่ายทอดประสบการณ์ที่มี และเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับนักเรียนทันตแพทย์ที่ Indiana

อาจารย์มี concept ในการทำงานอย่างไรบ้างคะ

ตัวผมเองจะเป็นคนที่ค่อนข้างลงในรายละเอียดในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นงานคลินิก งานสอนวิชาการ หรืองานบริหารจัดการ โดยหวังว่าเราจะทำงานในด้านต่างๆ ออกมาได้ดีมากที่สุด เพื่อลดโอกาสเกิดความผิดพลาดเท่าที่เราจะทำได้

อาจารย์อยากให้แลปทันตกรรมในประเทศไทยมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างไร และมีอะไรที่อยากแนะนำแลปบ้างมั๊ยคะ

ช่วงนี้เป็นยุคประเทศไทย 4.0 คงหนีไม่พ้นการพัฒนาขีดความสามารถของทรัพยากรบุคคลในแลปทันตกรรมให้มีความรู้ความสามารถทัดเทียมกับเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง

ช่วงนี้เห็นอาจารย์มีงานบรรยายเยอะ รู้สึกอย่างไรที่ได้ทำคะ มีการเตรียมตัว และใช้เทคนิคการสอนอย่างไรบ้าง

รู้สึกยินดีที่มีโอกาสได้แบ่งปันประสบการณ์ และความรู้ให้กับเพื่อนๆ ร่วมวิชาชีพ และวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ผมเชื่อว่าการเรียนรู้ไม่มีวันสิ้นสุด ทุกวันที่ทำงานและบรรยายอยู่ก็ยังไม่หยุดที่จะเรียนรู้ เพื่อจะนำองค์ความรู้ใหม่ๆ มาบอกเล่าให้กับผู้ฟังภายใต้มุมมองความคิดของผมต่อไป โดยมากผมจะสอนโดยแบ่งหัวข้อ และประเภทให้เป็นระบบ ทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ของผู้ฟัง คิดเสมอว่าจะทำอย่างไรให้ผู้ฟัง ฟังแล้วหยิบเอาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ง่ายที่สุด โดยมากสิ่งที่ผมบรรยายจะเป็นการอธิบายด้วยเหตุและผล ผมไม่เคยบอกผู้ฟังว่าผมถูกเสมอ ในทางตรงกันข้ามผมสอนให้ผู้ฟังคิด และวิเคราะห์ด้วยเหตุผลที่ผมให้ แล้วผู้ฟังจะเป็นคนตัดสินใจเลือกที่จะรับข้อมูลที่กลั่นกรองแล้วด้วยใจที่เปิดกว้างพร้อมกับจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปในวันนั้น การเตรียมตัวนั้นไม่มีอะไรที่ยากครับ เพราะผมทำทุกวัน และทุกครั้งที่มีโอกาส ทุกครั้งที่หยิบกล้องขึ้นมาถ่ายรูป ถ่ายวิดีโอเก็บเคส เพราะผมคิดเสมอว่าต้องมีคนที่ไม่เข้าใจ หรือประสบปัญหาเดียวกับเราอยู่ เมื่อมีโอกาสที่จะได้บอกเล่าทางออกเหล่านั้น จึงมีความยินดีทุกครั้งไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตามครับ ด้วยความที่การบรรยายผมจะออกมาในลักษณะเล่าจากประสบการณ์ตรงประกอบกับเนื้อหาวิชาการผสมผสานกัน จึงทำให้เป็นในลักษณะเล่าสู่กันฟัง และร่วมกันคิดวิเคราะห์

อาจารย์มีจุดมุ่งหมายในชีวิตยังไงบ้างคะ

ผมก็คงเป็นอีกคนหนึ่งที่อยากจะมีชีวิตที่สมบูรณ์พร้อมไปด้วยความสุขทั้งความสุขกาย และความสุขทางใจกับคนรอบข้าง และครอบครัว

อาจารย์มีความสนใจ หรืองานอดิเรกอะไรบ้างมั๊ยคะ

ความสนใจของผู้ชายคงมีไม่มากครับ ของเล่นทาง IT อะไรใหม่ๆ ก็เป็นอันได้หาซื้อมาอยู่เรื่อยๆ ส่วนงานอดิเรกตอนนี้น่าจะไปทางการถ่ายภาพบุคคล และสินค้า ผลิตภัณฑ์ เพราะเพิ่งซื้อไฟสตูดิโอมาใหม่ได้ไม่นานมาก เลยยังมีความสนุกกับการจัดแสง และองค์ประกอบของภาพอยู่

อยากเห็นวงการทันตแพทย์ในอนาคตเป็นอย่างไรคะ

ในวันข้างหน้าวิชาชีพทันตแพทย์เราย่อมมีการพัฒนาไปในหลากหลายทิศทาง ในอนาคตก็คงอยากเห็นประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ การศึกษาต่อ ประชุมสัมมนาวิชาการ การวิจัย การผลิตผลิตภัณฑ์ทางทันตกรรมและงานแลปทันตกรรม ของทวีปเอเชีย

ฝากอะไรถึงทันตแพทย์ไทยหน่อยค่ะ

"การเรียนรู้ไม่มีวันสิ้นสุด" ยังคงเป็นคำพูดที่ใช้ได้อยู่เสมอ การศึกษาต่อเนื่องภายหลังจากออกมาจากโรงเรียนทันตแพทย์ ย่อมจะทำให้เราพัฒนาตนเอง และวิชาชีพทันตแพทย์ได้อย่างต่อเนื่อง

รู้สึกอย่างไรบ้างที่ได้มาขึ้นปกนิตยสาร DLM ฉบับนี้

รู้สึกยินดีที่ทาง DLM ได้ให้เกียรติติดต่อมา วันนี้บรรยากาศสนุกสนานและเป็นกันเอง เช่นเดียวกันกับที่ In-house และ Nuvodent ดูแลลูกค้าเหมือนคนในครอบครัวเดียวกันมาโดยตลอด

behind the scenes

เช้าวันอังคารทีมงานนัดกองกันแต่เช้า เพื่อออกเดินทางไปสตูดิโอ Modehaus Bangkok DLM เล่มนี้มาในคอนเซ็ป "Man in the rain." ซึ่งวันนี้นายแบบของเราได้รับเกียรติจาก อ. ทพ. พีรพัฒน์ กวีวงศ์ประเสริฐ มาขึ้นปกปกในเล่มนี้ค่ะ คุณหมอหน้าใสมากๆ พี่ช่างแต่งหน้าชมเลย ระหว่างรอแต่งหน้านายแบบอยู่ ช่างภาพของเราก็เดินทางมาถึงสตูดิโอ และทำการเซทฉากเซทไฟ เพื่อเตรียมถ่ายในช่วงเช้ากันค่ะ เซทนี้ทีมงานอยากได้ภาพที่อาร์ตๆ ได้เวลาถ่ายภาพแล้ว ในเซทแรกมาแบบอากาศครึ้มๆ หน่อย ภาพก็จะออกมาเป็นแบบที่เห็น อารมณ์ดอนฝนตกเน้นความอาร์ตมากขึ้น ซึ่งในปกเล่มนี้อยากให้เป็นการสื่ออารมณ์ในการแสดงออกความรู้สึกทางสายตา และหยดน้ำช่วยในภาพให้เกิดมิติมากขึ้น ซึ่งคุณหมอแสดงออกทางหน้า และสายตาได้ดีมากๆ ทำให้การถ่ายภาพในเช้าวันนี้ผ่านไปอย่างรวดเร็ว อาจจะมีติดขัดเรื่องแสงไปบ้าง แต่ช่างภาพของเรามืออาชีพค่ะ แถมยังได้นายแบบที่ดี สถานที่มีมุมในแบบที่ทางทีมงานต้องการพอสมควร ทำให้ปกเล่มนี้มีความแตกต่าง แต่ดูอาร์ตปกหนึ่งเลยทีเดียว ฝากติดตามกันด้วยนะคะว่าเล่มต่อไปเราจะไปถ่ายกันที่ไหน และแบบของเราท่านต่อไปจะเป็นใคร รับรองได้เลยค่ะว่าทุกท่านจะไม่ผิดหวังอย่างแน่นอน

@ IN-HOUSE DENTAL ART

A DAY TOUR
IN DENTAL LABORATORY

เมื่อวันที่ 4 เมษายน ที่ผ่านมา ทางแลป In-House ได้มีโอกาสต้อนรับคณะอาจารย์ และคุณหมอจากคณะทันตกรรมชั้นสูง มหาวิทยาลัยมหิดล นำทีมมาโดย อ. ทพ. ปริญญา อมรเศรษฐชัย ที่ให้เกียรติเข้ามาเยี่ยมชมการทำงานของแลปเรา โดยทางแลปได้มีการแนะนำการทำงานในส่วนต่างๆ ให้คุณหมอได้ฟังตั้งแต่ขั้นตอนการรับงานเข้ามาจนกระทั่งส่งงานออก การส่งงานประเภทต่างๆ เข้ามาทางแลปจะมีการทำงานที่แตกต่างกันออกไป ทำให้คุณหมอได้ทราบถึงกระบวนการทำงานของเรา และเพื่อให้คุณหมอเห็นภาพ จึงจัดเตรียมให้ช่างของเราสาธิตการ contouring glazing, staining, color staining การเล่นสี สร้าง mamelon structure โดยมีคุณหมอสัณห์ชัยคอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด เท่านั้นยังไม่พอเราได้พาคุณหมอไปดูระบบการทำงาน CAD/CAM ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่กำลังเป็นที่นิยมในขณะนี้ มีการสาธิตในส่วนของกรรมวิธีการสร้างชิ้นงาน ขั้นตอนของการสแกนงาน การออกแบบงาน และการกลึงงาน เรียกว่าอัดแน่นกันเลยค่ะวันนี้

จบการทัวร์แลปในวันนี้ด้วยการมอบของที่ระลึก และถ่ายภาพเก็บความทรงจำร่วมกัน โดยทางแลป In-House ต้องขอขอบคุณคุณหมอทุกท่านมากค่ะ ที่ให้เกียรติมาเยี่ยมชมแลปของเรา หวังว่าจะได้ต้อนรับทุกท่านอีกในโอกาสหน้านะคะ

“เจาะลึก ZIRCONIA”

เป็นงานประชุมวิชาการที่เรียกได้ว่าใหญ่มากงานหนึ่งเลยทีเดียวค่ะ สำหรับงานประชุมวิชาการของสมาคมทันตกรรมประดิษฐ์ไทย Thai Prosthodontic Association ประจำปี 2561 ภายใต้หัวข้อ “เจาะลึก ZIRCONIA” จัดขึ้นเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องฉัตรา บอลรูม โรงแรมสยามเคมปินสกี้ จำนวนผู้ที่เข้าฟังถล่มทลายจริงๆ ค่ะ งานนี้ใครพลาดไปคุณจะคุยกับเขาไม่รู้เรื่อง บรรยากาศภายในงานวันนี้ตั้งแต่ตอนเช้ามีคุณหมอหลายๆ ท่านมารอลงทะเบียนกับฝ่ายลงทะเบียนหน้างานกันอย่างล้นหลาม แจกเอกสารแจกของกันแทบไม่ทัน อาจจะดูวุ่นวายไปหน่อย เพราะจำนวนผู้เข้าฟังที่เยอะกว่าปีก่อนๆ แต่ก็ผ่านไปได้ด้วยดี ก่อนฟังบรรยายในช่วงเช้า ในงานได้มี Morning Brake ที่ทางสมาคมจัดเตรียมไว้อย่างหลากหลายมากๆ ละขอกระซิบบอกกันหน่อยว่า “อร่อยทุกอย่างค่ะ” คุณหมอทุกท่านจะได้เติมอิ่มกับอาหารหลากหลายสัญชาติอย่างจุใจแน่นอน งานนี้บอกได้เลยว่าอิ่ม อร่อย คุ้ม!!!

มาถึงช่วงที่ทุกคนรอคอยกันแล้วกับการเปิดงานประชุมวิชาการ “เจาะลึก ZIRCONIA” หลังจากท่านประธานกล่าวเปิดงานเสร็จ เริ่มบรรยายที่ ศ. ทพ. บุญเลิศ กู้เกียรติระกูล บรรยายในหัวข้อ “Overview of Dental Ceramics” ตามมาด้วย รศ. ดร. ทพ. ภัททพล อัศวนันท์ หัวข้อ “Zirconia in Full Mouth Reconstruction” ท่านต่อมาคือ คุณวรนันทน์ ชัชวาลทิพากร ศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ (ภาพถ่าย) มาในหัวข้อ “ศิลป์ และองค์ประกอบศิลป์” และเริ่มต้นในช่วงบ่ายกับ อ. ทพ. ปริญญา อมรเศรษฐชัย และอ. ทพ. คุภชัย สุพรรณกุล ในหัวข้อ “Clinical Implications for Zirconia in Implant and Esthetic Reconstruction” และปิดท้ายด้วย ผศ. ร.ท. ทพ. ชัชชัย คุณาวิศรุต และ MU Digital Team ในหัวข้อ “Improving Prosthetic Treatment Outcomes with Digital Technology” หัวข้อในการบรรยายในวันนี้ถือได้ว่าเป็นการเปิดความรู้ใหม่ๆ ให้กับผู้เข้าฟังบรรยายแฝงไปด้วยความสนุก และแง่คิดในการทำงานในแบบต่างๆ ที่สำคัญทำให้ได้รู้จักกับ ZIRCONIA มากขึ้นด้วยๆ ค่ะ

สมาคมทันตกรรมประดิษฐ์ไทย
ประชุมวิชาการเรื่อง "เซาะอิก Zirconia"

TANAKA DENTAL

IN HOUSE

คุณหมอเคย ประสบปัญหาเหล่านี้ บ้างหรือไม่ ?

- หลังจากใช้หัว steel เพื่อกรอฟันผุ ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อตัวไหนดี
- เข้า Autoclave ก็ไม่ได้ แล้วจะทำการฆ่าเชื้ออย่างไร
- หยิบมาใช้เพียงครั้งเดียวก็แยกไม่ออกแล้ว ว่าใช้มานานหรือยัง
- แช่น้ำยาฆ่าเชื้อก็ทำให้เปลี่ยนสี.. ...บางครั้งก็ขึ้นสนิม
- หลังจากฆ่าเชื้อแล้วจะเก็บอย่างไร
- ต้องใส่ยากันสนิมมั้ย ?
- แถมบางครั้งถ้าเก็บไม่ดีก็จะทำให้หัว bur ชนิดอื่นๆ ทั้ง carbide และ diamond มีปัญหาไปด้วย

หากคุณหมอเคยเจอปัญหาเหล่านี้ เรามีทางออกสำหรับปัญหานี้มาแนะนำค่ะ

ปัจจุบันในทางยุโรป และอเมริกา การใช้หัว steel ในการกรอฟันผุได้รับความนิยมลดลง หากใช้ก็จะเป็นการใช้ครั้งเดียวทิ้ง ไม่นำกลับมาใช้ใหม่ ดังนั้นตัวที่มาแทนที่ได้ดีมากๆ คือ การใช้หัว carbide เพื่อกรอฟันผุแทน ซึ่งจากประสบการณ์ส่วนตัวที่เคยใช้มาพบว่า ประสิทธิภาพในการกรอฟันผุของหัว carbide ดีกว่าการใช้ steel มาก และยังสามารถฆ่าเชื้อด้วย Autoclave ได้ แถมยังมีความคม คงทน สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้หลายๆ ครั้งมาก ถ้าดูจากราคาเทียบกันระหว่างหัว carbide กับ steel คุณหมออาจจะรู้สึกว่า หัว carbide มีราคาสูง แต่หากพิจารณาดีๆ จะพบว่าการใช้ carbide นั้นคุ้มค่ากว่ามาก ทั้งในแง่ประสิทธิภาพในการทำงาน ความคงทนในการใช้งาน สามารถใช้ซ้ำได้มากกว่า steel และการดูแลทำความสะอาดก็ง่ายกว่า ทำให้ประหยัดทั้งต้นทุนในการฆ่าเชื้อ ประหยัดเวลาในการฆ่าเชื้อ แถมยังลดปัญหาปวดหัวของคุณหมอ รวมทั้งลดการเกิด infection ได้อีกด้วย

Komet

Quality & Innovation, Reliability & Precision

Diamonds have taught us to appreciate the importance of lasting value

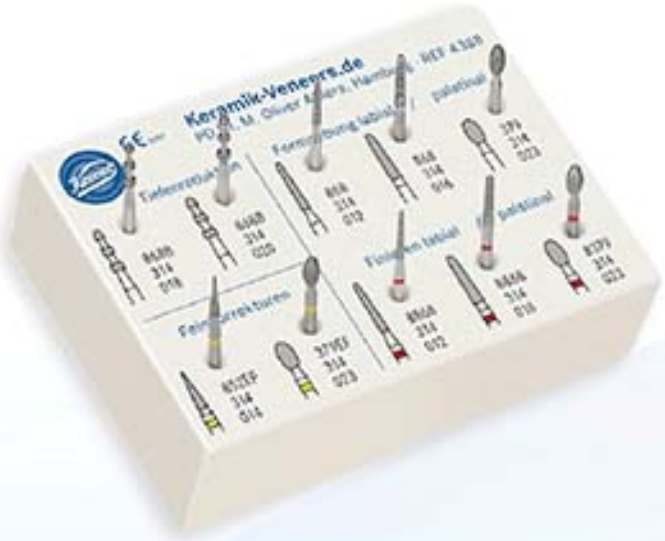
Compass | All-ceramic restorations.

Recommendations - Product and their use in the dental

Ceramic veneers / Set 4388

"Keramik - Veneers.de" - a set of coordinated diamond instruments for the conservative, controlled preparation of ceramic veneer

Before *After*



nuvoDent

nuvoDent Co.,Ltd.

419/180 Soi 10 Tippawan Theparak Rd. Muang.Samutprakarn 10270 TEL : 02-755-6636 Mobile : 089-681-6006 Fax : 02-394-4403

facebook : nuvodentthai Website : www.nuvodentthai.com

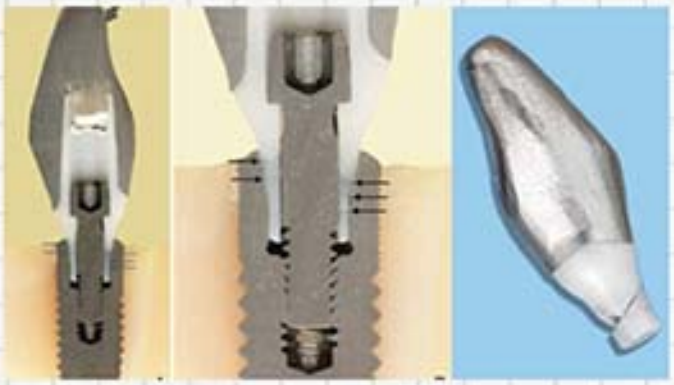
TITANIUM-BASE ABUTMENT: A STATE OF THE ART DESIGN

อ.ทพ. พีรพัฒน์ กวีวงศ์ประเสริฐ

อาจารย์พิเศษภาควิชาทันตกรรมทั่วไป และ ภาควิชาทันตกรรมอนุรักษ์ และทันตกรรมประดิษฐ์
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อนุกรรมการสมาคมทันตกรรมรากเทียมแห่งประเทศไทย
อนุกรรมการสมาคมทันตแพทย์เอกชน
คณะกรรมการสมาคมทันตกรรมประดิษฐ์ไทย

วิธีการทดแทนฟันธรรมชาติที่สูญเสียไปนอกเหนือจากการทำสะพานฟันแล้ว ทันตกรรมรากฟันเทียมได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในการวางแผนการรักษาทดแทนฟันธรรมชาติ เนื่องด้วยหลากหลายปัจจัยอันได้แก่ อายุการใช้งานที่ได้รับการยอมรับ ความสวยงามของการบูรณะครอบฟัน ความพึงพอใจของผู้ป่วย[1, 2] ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าอัตราการอยู่รอดของรากฟันเทียมสำหรับครอบฟันซี่เดี่ยวในช่วงระยะเวลา 5 ปี นั้นสูงถึง 96.8%[3] โดยทั่วไปแล้วการบูรณะรากฟันเทียมนั้นจะประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบหลัก อันได้แก่ รากฟันเทียมที่ยึดอยู่กับกระดูกขากรรไกร (Implant Screw), เดือยรากฟันเทียม (Abutment) และ ครอบฟัน (Crown)[4, 5] ถึงแม้ว่าทันตกรรมรากเทียมจะเป็นทางเลือกที่น่าเชื่อถือทางเลือกหนึ่งในการบูรณะ การบูรณะรากฟันเทียมในตำแหน่งที่ต้องการความสวยงามยังคงเป็นการรักษาที่ท้าทาย เพราะทันตแพทย์ยังคงต้องระมัดระวังในส่วนของรูปร่างหน้าตาของซี่ฟัน, เนื้อเยื่ออ่อนข้างเคียง และวัสดุที่ใช้ในการบูรณะ ทั้งนี้ในการพิจารณารูปแบบเดือยรากฟันเทียม และครอบฟันนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย อันได้แก่ องศาและตำแหน่งของรากฟันเทียม ระยะห่างระหว่างฟันคู่สบกับรากฟันเทียม และความสวยงามบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนโดยรอบ[6, 7] โดยปกติแล้วการบูรณะรากฟันเทียมสามารถทำได้สองลักษณะหลักอันได้แก่ แบบยึดด้วยสกรู (Screw-Retained Prosthesis) และแบบยึดด้วยซีเมนต์ (Cement-Retained Prosthesis) ซึ่งการยึดครอบฟันบนเดือยรากฟันเทียมสำเร็จรูป (Stock Abutment) เมื่อขอบของครอบฟันอยู่ได้เนื้อเยื่ออ่อนโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณฟันหน้าสามารถควบคุมซีเมนต์ส่วนเกินได้ลำบาก ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการละลายตัวของกระดูกโดยรอบรากเทียมได้[8, 9]

ในปัจจุบันนี้ห้องปฏิบัติการทันตกรรมส่วนมากได้นำเอาเทคโนโลยีการออกแบบและการกลึงด้วยระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการเตรียมเดือยรากฟันเทียมเฉพาะบุคคล (Custom Abutment) ซึ่งเราสามารถกลึงขึ้นมาได้จากวัสดุได้หลากหลายประเภท ได้แก่ Titanium, Zirconia และ Lithium disilicate เป็นต้น โดยที่ Titanium Custom Abutment ถือได้ว่าเป็นมาตรฐานใหม่ในการบูรณะในฟันหน้า[10] เนื่องด้วยความคงทนและความเข้ากันกับเนื้อเยื่ออ่อนได้เป็นอย่างดี แต่อย่างไรก็ตามในกลุ่มคนไข้ที่มีเนื้อเยื่ออ่อนรอบรากเทียมบาง อาจส่งผลต่อความสวยงามได้ เนื่องจากสีเทาจาก Titanium สามารถสะท้อนผ่านเนื้อเยื่ออ่อนได้[7, 8] เพราะฉะนั้นแล้วจะเห็นได้ว่าการที่จะสามารถตอบโจทย์ในเรื่องความสวยงามของการบูรณะรากฟันเทียมนั้น ไม่เพียงแต่ในส่วนของครอบฟันเท่านั้นที่เราต้องให้ความสนใจ แต่เนื้อเยื่ออ่อนรอบรากเทียมนั้นก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่เราต้องพิจารณาร่วมด้วย[8] นอกเหนือจาก Titanium แล้ว Zirconia และ Lithium disilicate ก็ยังคงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการทำ Custom Abutment ด้วยความที่มีสีที่ใกล้เคียงสีฟันธรรมชาติมากกว่า



ในทางตรงกันข้ามมีการแสดงผลความล้มเหลวทางกลในการใช้ One-Piece All Ceramic Custom Abutment โดยพบว่าเดือยรากฟันเทียมชนิดนี้จะมีการแตกหักไปบ่อยครั้งบริเวณ 1/3 ของข้อต่อด้านในของเดือยรากฟันเทียม[11-15]

เมื่อไม่นานมานี้ได้มีการแนะนำถึงเทคนิคการบูรณะเดือยและครอบฟันบนรากฟันเทียมโดยใช้วัสดุที่เป็น Lithium Disilicate ยึดต่อกับฐาน Titanium จากการศึกษาที่ผ่านมา[16-21] แสดงให้เห็นถึงสมรรถนะทางกลในด้านความด้านทางการแตกหักของเทคนิคดังกล่าว โดยที่สามารถออกแบบเดือยและครอบให้เป็นได้ทั้งแบบสกรู หรือ ซีเมนต์ตามแต่ความเหมาะสม[20] วิธีการข้างต้นนี้สามารถบูรณะเดือยและครอบฟันได้สวยงามมากยิ่งขึ้นประกอบกับค่าใช้จ่ายที่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับ Titanium Custom Abutment[17] โดยที่ทันตแพทย์สามารถยึดส่วนของเดือยฟันและ/หรือ ครอบฟันบนรากเทียมนอกช่องปากได้ก่อน เพื่อที่จะสามารถทำความสะอาดซีเมนต์ส่วนเกินได้หมด โดยทั่วไปแล้วขั้นตอนในการผลิต Custom Abutment และ ครอบฟันบนรากเทียมนั้นอาจใช้เวลาประมาณ 7-10 วันหลังจากพิมพ์ปากผู้ป่วยแล้ว ในทางตรงกันข้ามเทคนิคนี้สามารถควบรวมเอาเทคโนโลยีการออกแบบและกลึงเข้ากับการออกแบบเดือยและครอบฟันบนฐาน Titanium แบบ Chairside ไว้คู่กันจึงทำให้เพิ่มขีดความสามารถของทันตแพทย์ในการใส่เดือยและครอบบนรากฟันเทียมในวันเดียวกับวันที่ทำการพิมพ์ได้[17]

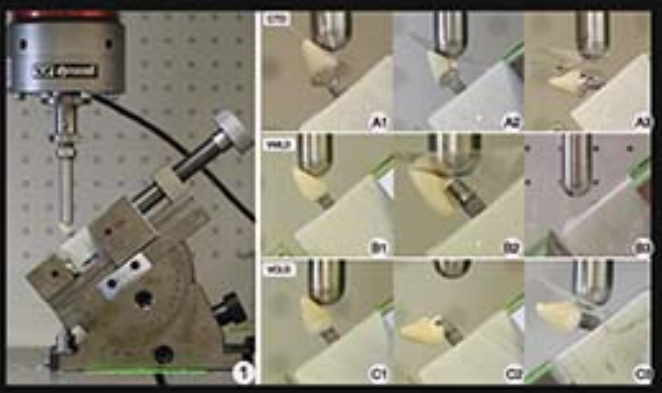
การออกแบบเดือยและครอบฟันนี้แบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภทหลัก[22] 1). แบบ One Piece Monolithic Screw-Retained (VMLD Group) เหมาะสำหรับการวางแผนการรักษาแบบสกรู โดยทันตแพทย์สามารถจะยึดฐาน Titanium เข้ากับครอบฟันบนรากเทียมบนโมเดลปูนนอกช่องปาก 2). แบบ Two-Pieces Customized Anatomical Structure Cement-Retained (VCLD Group) เหมาะสำหรับการปรับแก้ตำแหน่งของรากฟันเทียม โดยทำการยึด Customized Anatomical Structure กับฐาน Titanium นอกช่องปากก่อน จากนั้นตัวครอบฟันจะสามารถยึดด้วยซีเมนต์ในช่องปากอีกครั้ง จะสังเกตได้ว่าแบบที่สองนี้จะมีโครงสร้างที่ซับซ้อนรวมไปถึงค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าแบบแรก

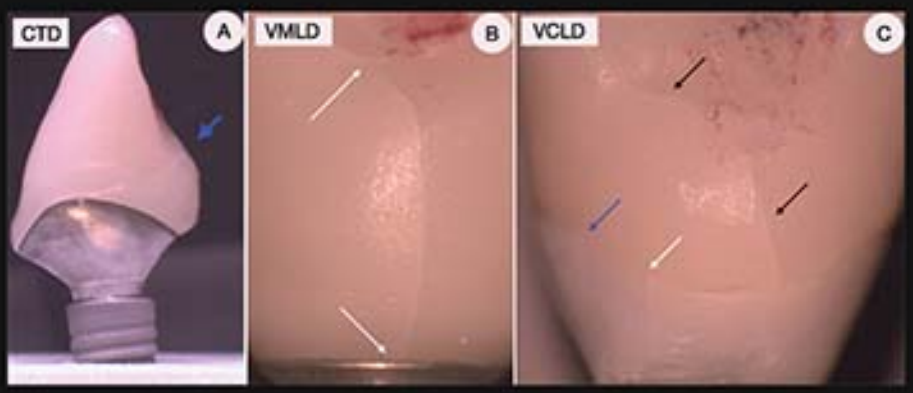
วิธีการเลือกฐาน Titanium ให้เหมาะสมจะต้องมีการสื่อสารกับแลปทันตกรรมเพื่อทำความเข้าใจระบบออกแบบและระบบกลึงที่เข้ากันได้กับฐาน Titanium ปัจจุบันฐาน Titanium มีการผลิตออกมาในความสูงของเหงือก และ เดือย ที่หลากหลายมากขึ้น รวมไปถึงองศาที่ต่างกันออกไป ปัจจัยที่จะมีผลต่อการเลือกความสูงของฐาน Titanium ขึ้นอยู่ความลึกของตำแหน่งรากฟันเทียมและความยาว/ความสูงของซี่ฟัน

ในกรณีที่พิจารณาใช้รากเทียม Narrow Platform จะต้องใช้ความระมัดระวังในการเลือกความสูงและเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นพิเศษเนื่องด้วยโดยมากส่วนคันของฐาน Titanium นั้นจะมีเส้นผ่านศูนย์กลางกว้างกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางของรากเทียม ซึ่งอาจส่งผลทำให้ไม่สามารถใส่เดือยรากฟันเทียมได้แนบสนิท (ดังรูป B) ลักษณะทางคลินิกที่พบได้คือการหลุดของฐาน Titanium กับ Customized Anatomical Structure และ/ หรือ ครอบ Monolithic ในขั้นตอนการใส่เดือยรากฟันเทียม ดังนั้นแล้วการเลือกฐาน Titanium และการเตรียมครอบชั่วคราวบนรากฟันเทียมให้มีความเหมาะสมกับการบูรณะในแต่ละตำแหน่งจึงมีผลต่ออัตราการประสบความสำเร็จด้วย

สำหรับขั้นตอนในการยึดฐาน Titanium นั้นบริษัทผู้ผลิตส่วนใหญ่ได้แนะนำให้มีการเตรียมพื้นผิวที่จะทำการยึดติดของฐาน Titanium ด้วย Aluminum Oxide Particles ขนาด 50 µm ที่แรงดัน 2 bars[22] ส่วนด้านพื้นผิวเซรามิคทำการเตรียมตามขั้นตอนปกติที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำตามชนิดและประเภทของวัสดุที่เลือกใช้ ในส่วนของการยึดฐาน Titanium บริษัทผู้ผลิตแนะนำให้ใช้ Resin Base Cement ในการยึดส่วนที่จะบูรณะต่อนอกช่องปาก โดยทำการปิดรูเปิดด้วย Teflon Tape หลังจากการเตรียมพื้นผิวของทั้งสองด้านเรียบร้อยแล้ว จากนั้นทำการยึดชิ้นเข้าที่เดิมและดึงเอา Teflon tape ออกภายหลังจากทำความสะอาดซีเมนต์ส่วนเกินเรียบร้อยแล้ว

การศึกษาล่าสุด[22] ได้ทำการเปรียบเทียบความล้าของการออกแบบของเดือยและครอบฟันเซรามิคฟันหน้าบนฐาน Titanium Chairside ทั้งสองแบบเทียบกับ Titanium Custom Abutment (CTD Group) และครอบฟันเซรามิค โดยผลปรากฏว่า แบบที่หนึ่ง One Piece Monolithic Screw-Retained (VMLD Group) ทนต่อการทดสอบความล้าได้สูงกว่าอีกสองประเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่าแรงเฉลี่ย 1260 N และจำนวนรอบรวมเฉลี่ย 175,231 รอบ จากการทดสอบความล้าแบบ Stepwise Protocol ตามมาตรฐาน ISO14801:2007 จากการศึกษาดังกล่าวได้ตั้งข้อสังเกตของตำแหน่งที่มีการแตกหัก





โดยจากการศึกษาพบว่าส่วน Customized Anatomical Structure (VCLD Group) มักจะเกิดรอยร้าวขึ้นก่อนบริเวณอื่น เมื่อทำการเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่น ดังนั้นแล้วผู้เขียนจึงได้มีมีการแนะนำให้เพิ่มความหนาของ Customized Anatomical Structure โดยเฉพาะส่วนผายของเนื้อเยื่ออ่อน ให้มีความเหมาะสมเพื่อลดโอกาสการแตกหักของส่วนประกอบดังกล่าว ในขณะที่ One Piece Monolithic Screw-Retained (VMLD Group) รอยแตกหักนั้นจะมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งเปิดของรูสกรู ส่วนกลุ่ม Titanium Custom Abutment (CTD Group) พบรอยแตกหักบริเวณครอบฟันเซรามิคเท่านั้น โดยทั้ง 3 กลุ่มไม่พบความเสียหายที่ Titanium-Base Abutment หรือ Titanium Custom Abutment แต่อย่างใด

โดยสรุปแล้วการเลือกใช้วัสดุเดือยและครอบฟันบนงานทันตกรรมรากเทียมนั้นมีความสำคัญไม่แพ้องค์ประกอบอื่น ๆ ดังนั้นเมื่อทันตแพทย์มีความเข้าใจที่ถูกต้องของข้อบ่งใช้ ข้อจำกัดของวัสดุ ย่อมจะทำให้เราสามารถที่จะพัฒนางานบูรณะทันตกรรมรากเทียมให้มีความสวยงามมากยิ่งขึ้นโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันเข้ามามีส่วนร่วมในแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ
1. Dr. Dean Morton
2. Dr. Kamolphob Phasuk
3. Dr. Marco C. Bottino
4. Dr. John A. Levon
5. Dr. Sabrina Alves Feitosa
6. Dr. Luiz Felipe Valandro
7. Mr. George J. Eckert
8. Dr. Jeffrey A. Platt
9. Dr. Wei Shao Lin
10. Mrs. Monica Doyle
11. Dr. Milton Revelo
12. ทพ.ปรเมศร์ ธนาธิปัญญา
13. ทพญ.ปิยนุช โอภาสศิริกาญจน์
14. NuvoDent
15. In-House Dental Laboratory
16. 3S Dental Laboratory

เอกสารอ้างอิง
1. Simonis P, Dufour T, Tenenbaum H. Long-term implant survival and success: a 10-16-year follow-up of non-submerged dental implants. Clin Oral Implants Res 2010;21(7):772-7.
2. den Hartog L, Slater JJ, Vissink A, Meijer HJ, Raghoebar GM. Treatment outcome of immediate, early and conventional single-tooth implants in the aesthetic zone: a systematic review to survival, bone level, soft-tissue, aesthetics and patient satisfaction. J Clin Periodontol 2008;35(12):1073-86.
3. Jung RE, Pjetursson BE, Glauser R, et al. A systematic review of the 5-year survival and complication rates of implant-supported single crowns. Clin Oral Implants Res 2008;19(2):119-30.
4. Adell R, Lekholm U, Rockler B, Branemark PI. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Int J Oral Surg 1981;10(6):387-416.
5. Branemark PI. Osseointegration and its experimental background. J Prosthet Dent 1983;50(3):399-410.
6. Lee M-C, Wright RF. The SAC Classification in Implant Dentistry. Journal of Prosthodontics 2010;19(4):335-36.
7. Jung RE, Sailer I, Hammerle CH, Attin T, Schmidlin P. In vitro color changes of soft tissues caused by restorative materials. Int J Periodontics Restorative Dent 2007;27(3):251-7.
8. Sailer I, Zembic A, Jung RE, Hammerle CH, Mattiola A. Single-tooth implant reconstructions: esthetic factors influencing the decision between titanium and zirconia abutments in anterior regions. Eur J Esthet Dent 2007;2(3):296-310.
9. Wadhwani C, Rapoport D, La Rosa S, Hess T, Kretschmar S. Radiographic detection and characteristic patterns of residual excess cement associated with cement-retained implant restorations: A clinical report. The Journal of Prosthetic Dentistry 2012;107(3):151-57.
10. Marchack CB. A custom titanium abutment for the anterior single-tooth implant. J Prosthet Dent 1996;76(3):288-91.
11. Stimmelmayr M, Sagerer S, Erdelt K, Beuer F. In vitro fatigue and fracture strength testing of one-piece zirconia implant abutments and zirconia implant abutments connected to titanium cores. Int J Oral Maxillofac Implants 2013;28(2):488-93.
12. Foong JK, Judge RB, Palamara JE, Swain MV. Fracture resistance of titanium and zirconia abutments: an in vitro study. J Prosthet Dent 2013;109(5):304-12.
13. Stimmelmayr M, Edelhoff D, Guth JF, et al. Wear at the titanium-titanium and the titanium-zirconia implant-abutment interface: a comparative in vitro study. Dent Mater 2012;28(12):1215-20.
14. Yilmaz B, Salaita LG, Seidt JD, McGlumphy EA, Clelland NL. Load to failure of different zirconia abutments for an internal hexagon implant. J Prosthet Dent 2015.
15. Att W, Yajima ND, Wolkewitz M, Witkowski S, Strub JR. Influence of preparation and wall thickness on the resistance to fracture of zirconia implant abutments. Clin Implant Dent Relat Res 2012;14 Suppl 1:e196-203.
16. Joda T, Bunki A, Bettge S, Bragger U, Zysset P. Stiffness, Strength, and Failure Modes of Implant-Supported Monolithic Lithium Disilicate Crowns: Influence of Titanium and Zirconia Abutments. Int J Oral Maxillofac Implants 2015;30(6):1272-9.
17. Kurbad A, Kurbad S. CAD/CAM-based implant abutments. Int J Comput Dent 2013;16(2):125-41.
18. Elsayed A, Wille S, Al-Akhali M, Kern M. Effect of fatigue loading on the fracture strength and failure mode of lithium disilicate and zirconia implant abutments. Clin Oral Implants Res 2017.
19. Abbo B, Razzoog ME, Vivas J, Sierraalta M. Resistance to dislodgement of zirconia copings cemented onto titanium abutments of different heights. J Prosthet Dent 2008;99(1):25-9.
20. Lin WS, Harris BT, Zandinejad A, Martin WC, Morton D. Use of prefabricated titanium abutments and customized anatomic lithium disilicate structures for cement-retained implant restorations in the esthetic zone. J Prosthet Dent 2014;111(3):181-5.
21. Muhlemann S, Truninger TC, Stawarczyk B, Hammerle CH, Sailer I. Bending moments of zirconia and titanium implant abutments supporting all-ceramic crowns after aging. Clin Oral Implants Res 2014;25(1):74-81.
22. Kaweewongprasert P, Phasuk K, Levon JA, et al. Fatigue Failure Load of Lithium Disilicate Restorations Cemented on a Chairside Titanium Base. J Prosthodont. 2018 May 25. doi: 10.1111/jopr.12911. [Epub ahead of print]

kuraray

Noritake

CLEARFIL CERAMIC PRIMER, is a single-component adhesive primer used to enhance the bond strength between resin-based materials and any type of ceramic restorative, porcelain, Zirconia, Alumina, Lucite, Lithium Silicate and composites. The application and use is significantly simplified compared to other processes. The product contains the phosphate monomer **MDP** which bonds very strongly to metal oxides, as well as a silane coupler to bond with SiO_2 based ceramics.

CLEARFIL CERAMIC PRIMER

ALLOY PRIMER

ALLOY PRIMER is a metal primer used to increase the bond strength of composite and acrylic resins to gold, base and semi-precious metals, titanium and other dental alloys. It eliminates the necessity of tin-plating and enables excellent bonding to metal surfaces. Its unique chemistry bonds composite or acrylic resins to these alloys.

ALLOY PRIMER is very simple to use. Just apply one coat of **ALLOY PRIMER** to sandblasted metal surface and leave it for a few seconds, then start adhesion procedure as usual.

MDP MONOMER

nuvoDent
SHORTCUT TO YOUR SUCCESS

nuvoDent Co.,Ltd
419/180 Soi 10 Tippawan 1 Theparak Rd Muang Samutprakarn 10270 Thailand.
+66 2 755 6636 +66 2 394 4403 info@nuvodentthai.com

POST OF THE MONTH

เรืองเจริญ อริยะมหามงคล
10 พฤษภาคม เวลา 18:15 น. · Instagram ·

งาน LAB ดีชีวิตเปลี่ยน 😂

รักเลย แสดงความคิดเห็น แชร์

คุณ, Khim Ida, Bas Thanaphol และคนอื่นๆ อีก 150 คน

แชร์ 1 ครั้ง

ขอให้คุณหมอช่วยแนะนำตัวหน่อยค่ะ

สวัสดีครับ ทพ. เรืองเจริญ อริยะมหามงคล จบจากมหาวิทยาลัยมหิดล รุ่นที่ 42 จบปี 2558 รหัสนักศึกษาปีที่เข้า 52 ใช้ทุนที่ รพ.นราธิวาสราชนครินทร์ กำลังจะครบ 3 ปี ครับ

ช่วยเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการส่งแลปทันตกรรมหน่อยค่ะ

เคยส่งกับหลายๆ แลปครับ แต่ละแลปก็จะมีสไตล์งานที่แตกต่างกันไป รายละเอียดก็จะแตกต่างค่อนข้างเยอะเหมือนกันครับ ผมเองเป็นคนชอบลองครับก็ลองส่งไปเรื่อยๆ เหมือนกับร้านอาหารถ้าเราไม่ได้ลองเองก็จะไม่รู้ว่ารสชาติมันจะเป็นยังไง จุดเปลี่ยนที่คิดจะลองส่งงานกับแลปอินเฮ้าส์เพราะเห็นงานของอาจารย์ปริญญาครับ แล้วรู้สึกว่างานสวยมากเลย เลยรู้สึกอยากลองส่งดูบ้าง พอได้ติดต่อคุยกับคุณเหมียวได้ใบแลปมาก็ลองส่งดูแล้วก็ไม่ผิดหวังครับ

คุณหมอมี concept และเทคนิคการทำงานอย่างไรบ้างคะ

สำหรับผมเทคนิคในการทำงานก็คือทำตามที่เรียนแหละครับ นึกถึงสิ่งที่อาจารย์สอนและตำราที่เรียนให้มากๆ งานที่ออกมาถ้าไม่ได้ก็คือไม่ได้อย่าฝืนปล่อยให้ผ่านไป ทุกอย่างสามารถแก้ไขได้ครับ ถ้าเราเปิดใจที่จะยอมรับความผิดพลาดแล้วเปลี่ยนมาเป็นความพยายามที่จะผลักดันให้เราสร้างสรรค์ผลงานให้ออกมาดีขึ้น

คุณหมอมีการสื่อสารการทำงานกับทางแลปอย่างไรบ้างคะ เพื่อให้ได้งานออกมาดี

สำหรับส่วนที่ต้องประสานงานกับแลป เทคนิคก็คือถ่ายรูปให้ชัดครับ พยายามเก็บรายละเอียดที่จำเป็นแล้วส่งข้อมูลให้ช่างทันตกรรมให้ได้มากที่สุด หลังจากนั้นก็ติดต่อสื่อสารกันให้ดีครับทำงานเป็นทีม ซึ่งทางแลปก็คอยโทรคุยอยู่เรื่อยๆ ประทับใจมากครับ

คุณหมอมีอะไรอยากจะแนะนำแลปบ้างมั๊ยคะ

โซนทางภาคใต้มีแลปไม่เยอะครับด้วยข้อจำกัดทางเวลาทำให้หลายๆ คนเลือกจะส่งงานกับแลปที่ใกล้ที่สุดหรือที่มีคนรับส่งงานง่ายๆ จริงๆ แลปก็เหมือนร้านอาหารแหละครับบางร้านก็มีเมนูเด็ดหรืองานที่ถนัดแต่บางอย่างก็ไม่ถนัด แล้วแต่หมอที่จะชอบแบบไหนด้วย ร้านที่ทำให้ประทับใจก็จะเป็นร้านที่เรากลับไปซ้ำบ่อยๆ ครับ

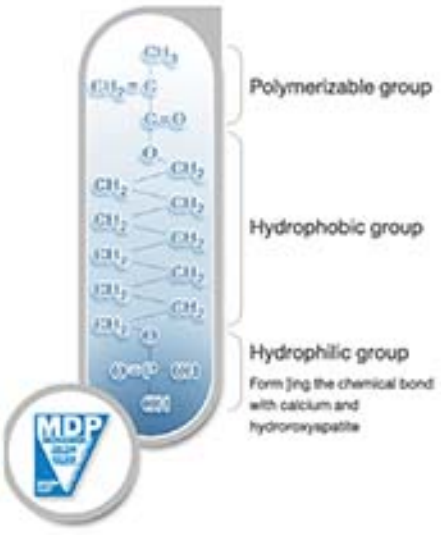
การใช้ “ SE BOND ” ให้เกิดประโยชน์....สูงสุด

ทพ. ดร. สุวชัย พฤกษ์กานนท์

คนเรามีหลายหน้า(ที่)ได้ครับ ผมมีงานหลายหน้าที่ แต่การเขียนวันนี้ เป็นการเล่าเรื่องว่าในฐานะหุ้นส่วนของคลินิกเอกชน ย่อมต้องการให้วัสดุที่เราเลือกเข้ามานั้นถูกใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่ถ้าภาครัฐจะนำไปใช้ด้วย คงเป็นประโยชน์มากกว่าไม่ใช่วัสดุตัวอื่นไม่ดีนะครับ ในคลินิกผมมีใช้หลายตัวครับ ในที่นี้เขียนเมื่อใครที่ใช้ SE Bond เหมือนกันจะได้ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเช่นกันครับ

SE Bond เป็น Two step Self Etching Primer System เป็น Bonding ที่มี Functional Monomer คือ MDP (10-methacryloyloxydecyl dihydrogen-phosphate) ซึ่งถูกผลิตครั้งแรกในปี ค.ศ. 1983 โดยกลุ่มบริษัทKuraray ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งนานมากแล้ว และได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเป็น Monomer ที่มีประสิทธิภาพดีที่สุดตัวหนึ่ง ถ้าผมเข้าใจไม่ผิด ปัจจุบันหมดอายุการคุ้มครองทางสิทธิบัตร จึงมีการนำมาใช้โดยทั่วไป

Structure of adhesive monomer MDP



MDP มีข้อดีคือสามารถ Bond ได้ดีกับ Enamel และ Dentine สามารถ Bond ได้ดีกับ Oxide ของ Ceramics, Base Metal และ Zirconia และยัง Bond ได้กับ Noble Alloy และ Titanium Alloy

คราวนี้มาดู การใช้งาน SE Bond แบบรวบรัดกันเลย โดยจะเน้นการใช้งานทางคลินิก

1 กรณีแรก

การใช้ SE Bond ให้ดีกับการ Bond กับ IntactEnamel เช่น การทำ Direct Veneer หรือ การอุดปิด Diastema Closure หรือกรณีอื่นใด ที่คุณหมอไม่มีการกรอผิว Enamel เลย สรุปคือด้วยเหตุผลใดๆ ก็ตาม ถ้าคุณหมอไม่มีการกรอ Enamel แล้วต้องการ Bond กับ Intact Enamel เช่นนี้ คุณหมอต้องทำความสะอาด Enamel ด้วย Pumice แล้ว Etching ผิว Enamel ด้วย Phosphoric acid 37% ที่มีจำหน่ายโดยทั่วไป ประมาณ 15-30 วินาที แล้วล้างออกด้วยน้ำเยอะๆ ผิวที่ได้จะแห้งด้านและซีดขาว คุณหมอสามารถทา Bonding ขวดที่สองของ SE Bond ได้เลย (โดยไม่ต้องทา Primer ขวดที่หนึ่ง แต่ถ้าจะทาก็ไม่มีผลเสียใดๆ) แล้วฉายแสงอุด Composite ตามที่คุณหมอต้องการ

2 กรณีที่ สอง

การใช้ SE Bond ให้ดีกับการ Bond กับ Enamel ที่โดนกรอดัด เช่น ทำ Direct Veneer หรือ การอุดปิด Diastema Closure หรือกรณีอื่นใด แต่คราวนี้คุณหมอมีการกรอผิว Enamel และพื้นผิวการ Bond ยังเป็น Enamel เท่านั้น คุณหมอทำเหมือนกรณีแรกครับ แต่ให้ลดเวลา Etching ลง เป็น 10-15 วินาที คุณหมอสามารถทา Bonding ขวดที่สองของ SE Bond ได้เลย (โดยไม่ต้องทา Primer ขวดที่หนึ่ง แต่ถ้าจะทาก็ไม่มีผลเสียใดๆ) แล้วฉายแสงอุด Composite ตามที่คุณหมอต้องการ กรณีที่ Enamel ถูกกรอนี้ถ้า Etching นานไปจะทำให้ Bond strength และ Bond Durability ลดลงได้

3 กรณีที่ สาม

การใช้ SE Bond ให้ดีกับการ Bond กับ Enamel และ Dentine ในการอุดฟัน Cavity Class ต่างๆ โดยเฉพาะ Cavity Class V กับ Class IV ให้ Bevel ขอบ Enamel ทุกครั้ง แล้วให้ใช้การทำ Selective Etch Technique ร่วมกับ SE Bond โดยคุณหมอทา Phosphoric acid ลงไปตรง Enamel เท่านั้น (ถ้าโดน Dentine บ้างก็ไม่เป็นไร แต่ไม่ใช่ทาทั้ง Cavity ยิ่งคุณหมอทาโดน Dentine เยอะเท่าไหร่ ก็ทำให้ Bond strength และ Bond Durability ลดลงได้เท่านั้น) และทาแค่ 10 – 15 วินาที หรือน้อยกว่าเรียกว่าทาเสร็จก็ล้างทันที แล้วเป่าให้แห้งที่สุดไปเลย จะได้ผิว Enamel ที่แห้งด้าน และซีดขาว แต่ไม่มากเท่า 2 กรณีแรก และได้ผิว Dentine ที่แห้ง หลังจากนั้นทา Primer ใน Cavity ทั้ง Enamel และ Dentine ทาไปมาซัก 20 วินาที

(ที่ผิว Dentine น้ำซึ่งเป็น Solvent ใน Primer จะทำหน้าที่ให้ MDP ซึมเข้าไปละลายผิว Smear layer ที่บางๆ แล้วไปโอบรอบ Collagen Fiber และเชื่อมกับ Hydroxyapatite เอง) หลังจากนั้นเป่าแรงๆ เพื่อระเหยน้ำออกไปจาก Cavity จนได้เป็นผิว Film ที่มีความมันสะท้อนแสงใน Cavity แล้วจึงทา Bonding แล้วเป่าให้แผ่กระจายเป็นชั้นบางๆ แล้วฉายแสง ยิ่งนานยิ่งดี เกิน 20 วินาทียิ่งดี (บริษัทฯ แนะนำ 10 วินาที) การฉายแสงนานๆ ไม่มีผลเสียใดๆ นอกจากเสียเวลา แต่คุณหมอจะแน่ใจว่าเกิด Polymerization แน่ๆ หลังจากนั้นก็อุด Composite ตามต้องการ

หมายเหตุ : Selective Etch Technique ได้รับการสนับสนุนจากหลายงานวิจัยว่าทำให้การ Bond ดีขึ้น แต่ผู้ผลิตไม่ได้แนะนำ เพราะมีอีกหลายงานวิจัยที่ยืนยันว่า Etch หรือ Non-etch ผลการอยู่รอดของวัสดุอุดทางคลินิกก็เหมือนกัน แต่ที่ผมนำมาแนะนำเพราะว่า ในคลินิกคุณหมอมีงานหลายงาน และ หมอมีหลายคน การทำ Selective Etch ทำให้งานมีโอกาสผิดพลาดน้อยกว่า เพราะสังเกตผิว Enamel หลัง etch ได้ง่ายกว่า พื้นผิวของ Cavity ไม่ว่าคุณหมอท่านไหนทำก็ได้ผลลัพธ์เหมือนกันจึงเหมาะกับคลินิกเอกชนหรือโรงพยาบาลที่มีหมอหลายท่านครับ

4 กรณีที่ สี่

การใช้ SE Bond ในการซ่อม Composite เก่า ในทางคลินิกคงเคยพบกัน เช่น การอุดฟันด้วย composite มาใหญ่มาก แล้วแตกบิ่น หรือด้วยเหตุผลใดก็แล้วแต่ที่คุณหมอต้องเติม Composite ใหม่ไปบน Composite เก่า โดยไม่มี Enamel หรือ Dentine เข้ามาเกี่ยวข้อง มักพบในงาน Direct Composite Veneer คุณหมอต้องการตัวช่วยแล้ว คุณหมอมีตัวเลือกอยู่ 2 แบบ ซึ่งทั้งสองแบบทำให้ค่าการยึดติดดีขึ้นกว่าการ Bond วัสดุอุด Composite ใหม่ไปบน Composite เก่าอย่างมีนัยสำคัญครับ

แบบที่ 1 คุณหมอใช้ Clearfil Porcelain Bond Activator เป็นตัวช่วย

เป็นผลิตภัณฑ์ตัวช่วยรุ่นเก่าหน่อย ขั้นตอนการซ่อม Composite เก่าทำโดยคุณหมอต้องเตรียมผิว Composite เก่านั้น ด้วย Fine Diamond Bur, White Stone, Intraoral Sandblaster, หรือขัดด้วย Pumice เสร็จก็ใช้ Phosphoric acid 37% (หรือ K Etchant Gel; Phosphoric acid 40%) ทาพื้นผิวนั้น ประมาณ 5 วินาที เรียกว่าทาเสร็จก็ล้างออกเลย เพราะเพื่อทำความสะอาดและขจัดคราบที่อาจเกิดขึ้นเท่านั้น เป่าพื้นผิวให้แห้ง หลังจากนั้นให้ผสม Porcelain Bond Activator ขวดนี้ 1 หยด กับขวด Primer ของ SE Bond อีก 1 หยด คนให้เข้ากัน แล้วทาบริเวณ Composite เก่า ทาเสร็จ ผสมขอให้เวลาสารผสมนี้ทำปฏิกิริยาซัก 60 วินาทีกับพื้นผิวนี้ (แต่บริษัทแนะนำให้เป่าเลย) เป่าให้เป็นชั้น Film บางๆเหมือนทา Primer บน Dentine หลังจากนั้น ทา Bonding เป่าลม แล้วฉายแสง 10 วินาที (แต่ผมเองในทางคลินิกฉายไม่ต่ำกว่า 20 วินาทีจนเป็นนิสัยไปแล้ว) หลังจากนั้นก็อุด Composite ใหม่ไปตามปกติ

แบบที่ 2 คุณหมอใช้ Clearfil Ceramic Primer เป็นตัวช่วย

เป็นผลิตภัณฑ์ตัวช่วยรุ่นใหม่ ขั้นตอนการซ่อม Composite เก่า ทำโดยคุณหมอต้อง เตรียมผิว Composite เก่านั้น ด้วย Fine Diamond Bur, White Stone, Intraoral Sandblaster, หรือขัดด้วย Pumice เสร็จก็ใช้ Phosphoric acid 37% (หรือ K Etchant Gel; Phosphoric acid 40%) ทาพื้นผิวนั้น ประมาณ 5 วินาที เรียกว่าทาเสร็จก็ล้างออกเลย เพราะเพื่อทำความสะอาด และขจัดคราบที่อาจเกิดขึ้นเท่านั้น หลังจากนั้น ทา Ceramic Primer ขวดนี้บริเวณ Composite เก่า ทาเสร็จผมขอให้เวลาทำปฏิกิริยาซัก 60 วินาทีกับพื้นผิวนี้ (แต่บริษัทฯ แนะนำให้เป่าเลย) เป่าให้เป็นชั้น Film บางๆ แล้วทางบริษัทแนะนำให้อุด Composite ใหม่ได้เลย โดยไม่ต้องใช้ Bonding ใดๆ อันนี้น่าทึ่งมาก และทำให้ได้งานที่สวยเพราะไม่มีชั้นรอยต่อใดๆ

5 กรณีที่ ห้า

การใช้ SE Bond ในการซ่อม Composite เก่า แต่คราวนี้มีส่วนของโครงสร้างฟันเกี่ยวข้องด้วย เช่น การอุดฟันด้วย composite มาใหญ่มากเช่น Cavity Class II ที่มี Composite หลายๆด้าน แล้วแตกบิ่นหรือด้วยเหตุผลใดก็แล้วแต่ที่คุณหมอต้องเติม Composite ใหม่ไปบน Composite เก่า โดยมี Enamel หรือ Dentine เข้ามาเกี่ยวข้อง คุณหมอก็ทำตามแบบกรณีที่ สี่ โดยถ้าคุณหมอ จะใช้ Clearfil Porcelain Bond Activator เป็นตัวช่วย ให้คุณหมอทา Primer ขวดที่หนึ่งของ SE Bond ที่ Enamel และ Dentine ก่อน แล้วจึงหยด Clearfil Porcelain Bond Activator ไปผสมกับ Primer เพื่อทา Composite เก่า ขอให้เวลาสารผสมนี้ทำปฏิกิริยาซัก 60 วินาทีกับพื้นผิวนี้ (แต่บริษัทแนะนำให้เป่าเลย) เป่าให้เป็นชั้น Film บางๆเหมือนทา Primer บน Dentine (ไม่ต้องกังวลกับเวลาของ Primer ที่ทาไว้บน Dentine กับ Enamel นะครับ งานนี้เกิน 1 นาที แต่เชื่อว่าไม่มีผลครับ) หลังจากนั้น ทา Bonding เป่าลม แล้วฉายแสง 10 วินาที (แต่ผมเองในทางคลินิกฉายไม่ต่ำกว่า 20 วินาทีจนเป็นนิสัยไปแล้ว) หลังจากนั้นก็อุด Composite ใหม่ไปตามปกติ

แต่ถ้าคุณหมอใช้ Clearfil Ceramic Primer เป็นตัวช่วย งานนี้ง่ายกว่าครับ ก็ทา Clearfil Ceramic Primer ที่ Composite เก่าก่อนแล้วก็ทา SE Bond ตามลำดับปกติที่ Enamel และ Dentine โดยสามารถเลอะไปโดน Clearfil Ceramic Primer ที่ทาบน

6 กรณีที่ หก

การใช้ SE Bond ในการซ่อม Ceramics หรือ Porcelain ที่แตก รวมถึง Porcelain ที่แตกในชิ้นงาน Zirconia รวมถึงการ Bond ชิ้นงาน Orthodontic Bracket กับ ผิว Porcelain ของ Crown หรือ ผิว Zirconia Crown กรณีนี้มักไม่มี Enamel หรือ Dentine เข้ามาเกี่ยวข้อง ให้คุณหมอย้อนไปดู กรณีที่ สี่ ในการซ่อม Composite เก่า เพราะ ทำเหมือนกันเลย แต่ถ้าบังเอิญ ชิ้นงาน Crown หรือ Veneer พวก Feldspathic Aluminosilicate Glass ชนิด Leucite หรือที่มักคุ้นกันกับชื่อ Empress แตก มักแตกเข้าไปจนถึงชั้น Dentine ที่กรอแต่งไว้ ทำให้การซ่อมต้องมีการทา Primer ของ SE Bond ที่ Dentine ก็ให้คุณหมอย้อนไปดูการทำในกรณีที่ห้าครับ

หมายเหตุ มักมีการแนะนำให้ใช้ Hydrofluoric acid 9.6% (HF) กัดผิว Ceramics หรือ Porcelain ก่อน 60 วินาที แล้วล้างออกด้วยน้ำเยอะๆ จะได้ผิวที่ขุ่นและด้าน ก่อนทา Porcelain Primer แบบอื่น แต่ไม่มีความจำเป็นเมื่อซ่อมหรือ Bond โดย Clearfil Porcelain Bond Activator ร่วมกับ SE Bond หรือ Clearfil Ceramic Primer กับผิว Composite เก่า, Porcelain, Ceramics, หรือ Zirconia ครับ

7 กรณีที่ เจ็ด

การใช้ SE Bond ในการซ่อม Base Metal, Noble, และ High Noble Alloy กรณีนี้ ตัวอย่างทางคลินิก เช่น ครอบฟัน Porcelain Fused to Metal (PFM) มีชั้น Porcelain มีการแตกบิ่นออกไปหมดจนถึงชั้นโลหะ หรืออีกกรณีที่เคยเจอคือ คุณหมอต้องการ Bond ชิ้นงาน Bracket สำหรับจัดฟันกับครอบฟันชนิด Full Metal Crown เป็นต้น แม้ว่า SE Bond จะมี MDP monomer ที่ Bond กับ Base Metal และ Noble Alloy ได้ แต่ก็ Bond ไม่ค่อยดีนักกับ High Noble Alloy แต่ถ้าคุณหมอใช้ Alloy Primer เป็นตัวช่วย จะทำให้ SE Bond ได้ค่า Bond strength และ Bond Durability กับโลหะทั้งสามชนิดข้างต้นเพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ

• Alloy Primer

ขั้นตอนการซ่อม ครอบฟันที่มีโลหะโผล่หรือ การ Bond กับโลหะ หลักการคือทำให้โลหะนั้นสะอาด และอาจเพิ่มพื้นผิวของการยึดติดด้วยการทำให้หยาบด้วย Fine Diamond Bur, White Stone, หรือ Intraoral Sandblaster ล้างน้ำเป่าลมให้แห้ง (หรือคุณหมอจะใช้ Phosphoric acid 37% หรือ K Etchant Gel; Phosphoric acid 40% ทาพื้นผิวที่เตรียมนั้น ประมาณ 5 วินาที เพิ่มก็ได้) คุณหมอสามารถทา Alloy Primer ได้เลย แล้วขอเวลาประมาณ 20 วินาทีให้ Alloy Primer ปรับพื้นผิว ซึ่งปกติ Acetone Solvent ใน Alloy Primer จะระเหยหมดพอดี แต่ถ้ายังไม่ระเหยหมดก็รออีกนิดครับ จากนั้นก็ทา Primer ของ SE Bond 20 วินาที เป่าให้เป็น Film บางๆ (ทางทฤษฎีไม่ต้องทา Primer ก็ได้ แต่ถ้าทาก็ไม่แตกต่าง) แล้วทา Bonding เป่าเหมือนเดิม แล้วฉายแสงตามปกติ หลังจากนั้น สามารถอุด composite ได้ตามปกติ หรือ สามารถนำ Orthodontic Bracket มายึดติดที่ Full Metal Crown นั้นๆ ได้แล้ว

หมายเหตุ แต่ถ้าต้องการปิดสีผิวโลหะในการซ่อม Porcelain ของ PFM ต้องมีตัวช่วยเพิ่มคือ Clearfil ST Opaquer โดยฉาบ Composite Opaquer นี้เป็นชั้นบางๆ ฉายแสงแล้วถึงอุดด้วย Composite ปกติในขั้นต่อไป

• Clearfil ST Opaquer

8 กรณีสุดท้าย

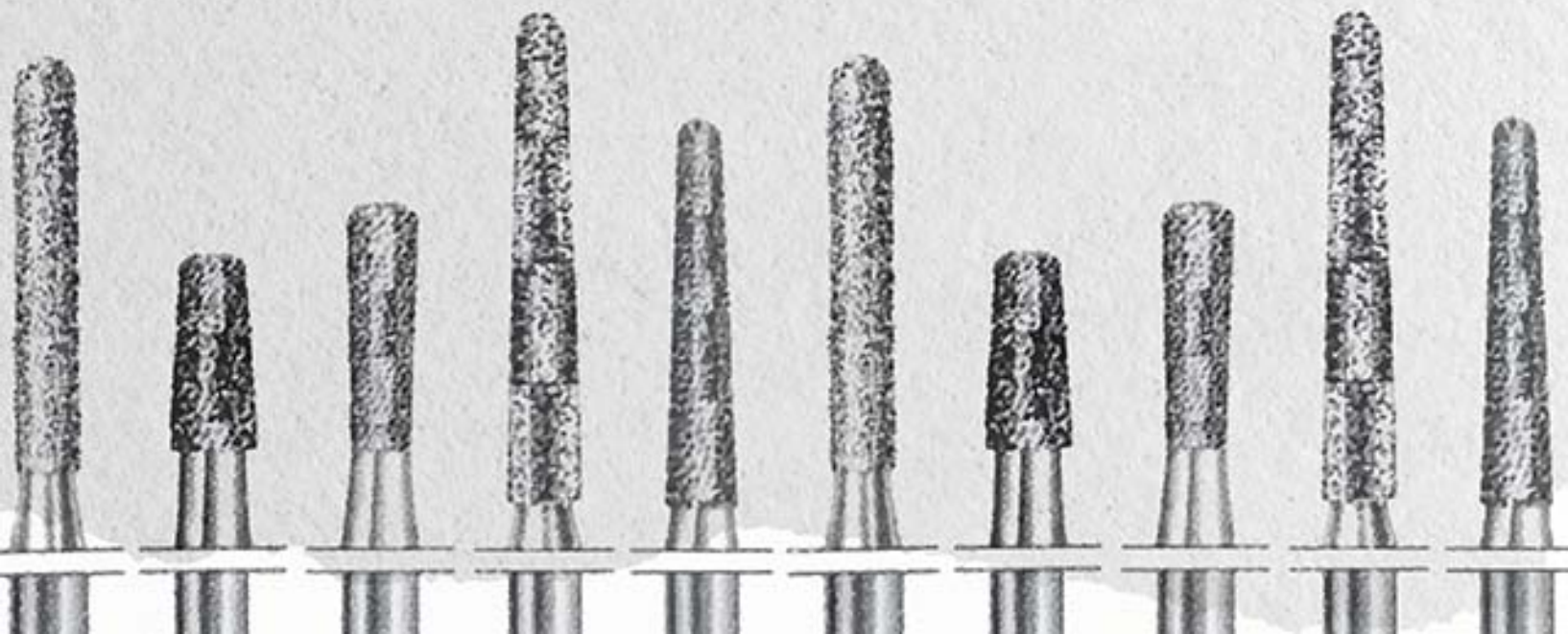
การใช้ SE Bond ในการซ่อม ครอบฟัน Porcelain Fused to Metal (PFM) ที่มีชั้น Porcelain แตกบิ่นออกไปไม่หมดแต่ก็แตกถึงชั้นโลหะ กรณีนี้คุณหมอก็ต้องประยุกต์โดยเตรียมผิว Porcelain ที่แตกเหมือนกรณีที่ หก และเตรียมผิวโลหะเหมือนกรณีที่ 7 แต่ให้คุณหมอทา Alloy Primer ที่โลหะก่อน (จุดนี้สำคัญนะครับ) แล้วถึงทา Ceramic Primer หรือ Porcelain Bond Primer + Primer ของ SE Bond ที่ผิว Porcelain ที่เตรียมไว้ ตรงนี้เลยไปที่ผิวโลหะที่ทา Alloy Primer ได้ รอเวลาสัก 60 วินาที เป่าให้เป็น Film บางใส แล้วก็ทา Bonding ของ SE Bond ทั้งสองพื้นผิวนั้น เป่าให้แผ่กระจายเป็นแผ่น Film บางๆ แล้วฉายแสง หลังจากนั้นก็วิเคราะห์ดู จำเป็นต้องใช้ Clearfil ST Opaquer หรือไม่ แล้วจึงอุด Composite ให้สวยงามต่อไป กรณีสุดท้ายนี้ยุ่งยากเล็กน้อยแต่เชื่อว่าสามารถทำได้ทุกท่าน

ขอสรุป และขอให้เข้าใจตรงกันนะครับว่าบทความนี้ กล่าวถึง SE Bond เท่านั้น โดยรวบรวมจากประสบการณ์ในคลินิกในการแนะนำอาจไม่เหมือนของบริษัท บ้างเล็กน้อย แต่มีเหตุผลนะครับเช่น Porcelain Primer กับ ผิว Porcelain ในทางเคมี เวลาการเกิด Silanization ไม่มีกำหนดแน่นอน แต่ 60 วินาทีเป็นเวลาส่วนใหญ่ที่ Porcelain Primer ในท้องตลาดใช้ แล้วเกิดการ Silanized ได้ By product เป็นน้ำจึงต้องเป่าให้สารละลายนี้ระเหยให้หมด (แต่ทางบริษัท Kuraray ไม่ได้กำหนดเวลาแน่นอน บริษัทแนะนำเพียงว่าให้เป่าหลังทาเสร็จ) จึงแนะนำให้ใช้ 60 วินาทีแทน เป็นต้น ท้ายนี้ขอให้มีความสุขกับการทำงานและกับการใช้ SE Bond นะครับ

50 SHAPES OF BURS

ทพ. สัณห์ชัย จิรชาญชัย

เราคงเคยได้ยินวาทะในหนังจีนบ่อยๆ ว่าจอมยุทธท่านนี้เป็นหนึ่งในยุทธภพหักกิ่งไม้มาใช้กับอาวุธได้ แต่ในชีวิตจริงผมเห็นการสู้รบทุกวันนี้มีการพัฒนาอาวุธให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นทุกวัน ไม่มีใครใช้กิ่งไม้เป็นอาวุธสักคน ถ้าเราไปทำ Lasix เราจะพบว่าเครื่องรุ่นใหม่สามารถผ่าตัดได้แม่นยำกว่าเดิม แผลหายเร็วขึ้น นั่นคือเหตุผลที่เราจำเป็นต้องหาอุปกรณ์ เครื่องมือใหม่ๆ มาทำให้งานของเราพัฒนา และได้ผลที่ดีเยี่ยมทัดเทียมมาตรฐานโลกยิ่งขึ้น และสำหรับทันตแพทย์เราอาวุธที่คมที่สุดก็คือ หัวกรอ และทุกวันนี้หัวกรอได้พัฒนามาตรฐานไปไกลกว่าที่เราเคยรู้จักมากนัก DLM ฉบับนี้ผมจึงขอแนะนำให้ท่านรู้จักกับหัวกรอดีๆ ที่จะทำให้ท่านพัฒนางานให้ดีและเร็วอย่างไม่น่าเชื่อครับ **"fifty shapes of burs"** ห้าสิบรูปร่างหัวกรอที่เราควรรู้จัก



หัวที่ 1 ผมอยากแนะนำให้ท่านรู้จัก **S 6878K** ครับ ความหมายของ 6 คือ "หยาบ" เท่ากับ คาดเขียว และ 878 คือ shape ที่เป็น torpedo tapered shape เวลากรอ เราจะวางหัวกรอกินเนื้อฟันประมาณครึ่งหนึ่งของ diameter ดังรูป

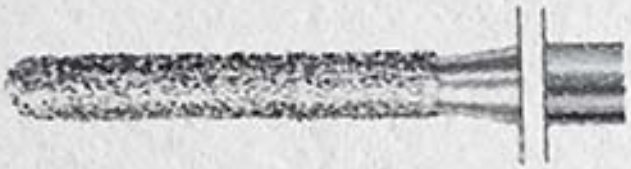
diameter ที่แนะนำคือ 012 =1.2 mm. 014 =1.4 mm.

เราจะได้ margin แบบ modified chamfer torpedo margin เมื่อกรอด้วย 012 ครึ่งหัวกรอเราจะได้ 0.6 mm. หรือ กรอด้วย 0.14 เราจะได้ 0.7 mm. ซึ่งเพียงพอสำหรับ axial wall ของ all ceramic เช่น zirconia monolithic crown ส่วน S หมายถึง special design ซึ่งมีผิวที่เรียกว่า staggered plane surface (หรือผิวที่เป็นเหลี่ยมที่ไม่เท่ากัน) เพื่อลดแรงกระแทก และกรอเฉือนเนื้อฟันได้เร็วขึ้น และคนไข้ไม่รู้สึกถูกกระแทก หรือกระเทือนขณะถูกกรอฟัน ส่วน K หมายถึง klopter = taper

หัวที่ 2 ที่ขอแนะนำคือ **S 6856** ครับ S ก็คือพิเศษตามที่กล่าวไว้แล้ว ส่วน 856 คือ หัวที่เรารู้จักกันในแบบ D8 ที่เราเรียกกันติดปากแต่ตามมาตรฐานโลกเราใช้รหัส 3 หลักเรียกหัว tapered round ว่า 856 ครับ หัวนี้จะต่างกับที่เราเคยใช้คือมี working length ที่ยาวกว่า คือ ยาว 8.0 mm. มี Diameter ให้เลือกตั้งแต่ 012 014 016 018 และ 021 ส่วนใหญ่เราใช้ 012 กับ 016 012 เราใช้กรอ proximal และ 016 กรอทั่วไป แต่การที่เราได้ working length ที่ยาวกว่า หัวกรอสมัยที่เรียนทำให้เราทำงานได้เร็วขึ้นมากทีเดียว

ปัญหาของการกรอด้วยหัวกรอตัวนี้เรามักทำให้เกิดขอบที่ลึก และมีรอยหยักขึ้นเรียกว่า ledge ซึ่งเราพิมพ์ปากส่ง lab ทีไร lab จะต้องขัดขอบ margin ให้ครอบคลุมเส้นรอยหยักนี้ จึงเป็นสาเหตุให้ lab ทำครอบต้องทำขอบเกินคลุมรอบ margin และทำให้ครอบฟันใหญ่กว่าปกติ คือ oversize ไปด้วย

วิธีแก้ปัญหาดรงนี้มีหลายวิธีครับ สำหรับส่วนตัวผมเปลี่ยนไปใช้หัว S 6878K ซึ่งให้ความเรียบบริเวณ margin ที่ดีกว่าลดปัญหา ledge ได้เลย แต่สำหรับท่านที่เชื่อในหลักการของ tapered round หรือ chamfer finishing line ว่ารับน้ำหนักได้ดีกว่า ผมแนะนำให้ใช้หัว 8856 016 หรือ 012 ในการกรอผิวให้เรียบ หัว diamond ละเอียด เบอร์นี้ให้ความรู้สึกกรอช้า นุ่ม ทั้งที่กรอเร็วอยู่ทำให้ควบคุมการกรอได้นิ่งขึ้น และกำจัด ledge ได้หมดไปอย่างง่ายดาย



หัวที่ 3 ที่ผมแนะนำ คือ **4ZR** ครับ หลายคนกลัวว่าเมื่อทำงาน zirconia และ monolithic crown จะมีปัญหาตอนที่เราจี้อกรอตัดได้ยากเป็นเรื่องปกติครับ เมื่อเราต้องการความแข็งของมันเพิ่งขึ้น แล้วเราจะต้องจี้อมันออกก็ตัดยากกว่า veneering porcelain ปกติแน่นอน ผมแนะนำหัวกรอชนิดพิเศษนี้

4ZR เป็นหัวกรอที่ได้รับการพัฒนาเป็นพิเศษให้กรอกินเนื้อ zirconia ได้เป็นอย่างดีและมีความคงทน กากเพชรไม่หลุดง่ายๆ เมื่อเทียบกับการใช้ diamond ปกติ แต่หัวนี้ควรใช้กับ red contra angle (หัว hand piece ชนิดพิเศษ) ซึ่งผมก็เพิ่งรู้จักเป็นหัวที่ใช้ torque สูงกว่าปกติ แต่มีความเร็วรอบอยู่ที่ 160,000 rpm ซึ่งแนะนำว่าเป็นความเร็วที่เหมาะสม สำหรับการกรอจี้อ zro2 มีขนาด 012 และ 014

หัวที่ 4 ผมขอข้ามไปทางสายงาน operative ครับ เดี๋ยวจะบอกว่าพูดแต่เรื่อง crown & bridge ครับ วิทยาการ และเทคโนโลยีที่นำสมัยปัจจุบันเราเริ่มใช้ loop และ microscope ในการกรอฟันกันมากขึ้น การมอง field of operation จึงเป็นเรื่องสำคัญมากๆ หัวกรอ micro preparation จึงได้ออกแบบมาเพื่อทำงานที่สามารถมองเห็นได้ง่ายขึ้น โดยการทำด้านหัวกรอให้บางลง เพื่อไม่ให้ก้านพังบริเวณที่กรอ เราจึงสามารถมองเห็นได้ชัดเจนว่ากรอฟันผุได้สะอาดแล้วหรือยัง micro preparation kit จึงเป็นหัวกรอที่เหมาะกับ minimal invasive dentistry ในปัจจุบันอย่างยิ่ง

หัวที่ 5 ที่ขอแนะนำเป็นตัวสุดท้ายในตอนนี้ ผมขอฝากเจ้า **6830** ไว้ครับ 830 คือ รหัสของ pear shape ลูกแพร์นี้หัวจะบานเล็กน้อย และมีลักษณะมน การกรอฟันในปัจจุบันไม่แนะนำหัวที่เป็นปลายแหลม เหลี่ยม เช่น fissure เนื่องจากการกรอแล้วได้มุมแหลมฉากทำให้เกิด stress บริเวณ angle นั้น เป็นสาเหตุให้เกิด crack ได้ pear shape จึงเป็นทางเลือกสำหรับการบูรณะในปัจจุบัน กรณีที่ต้องการอุด amalgam หรือ composite Cl I Cl II ในพื้นหลัง 6830 คือ หัวกรอที่แนะนำลองใช้ดูครับ

สุดท้ายเราไปทานซูชิเห็นเชฟหั่นปลาด้วยมีดที่สวยมาก มีดทำจากเหล็กราคา 20,000 กว่าบาท ฟังแล้วตกใจแพงอะไรเช่นนี้ เชฟบอกว่าคุณภาพของอาหารสำคัญที่ความพิถีพิถัน หันมามองหัวหรอในมือเราก็จริงนะที่ผมเลือกหัวกรออย่างดีมาใช้งานด้วย ไม่อายเชฟครับ พบกันใหม่ฉบับหน้ากับ ep.2 สวัสดีครับ

IN-HOUSE DENTAL ART
Specialized Dental Craftsmanship

DESIGNS THAT FIT YOUR DESIRES

CUSTOMISED TITANIUM ABUTMENT

AMANNGIRRBACH

Made to order with high precision
Complete CAD-CAM inhouse fabrication
30 years warranty
from AMANNGIRRBACH

บริษัท อินเฮ้าส์เด็นทัลอาร์ต จำกัด
เลขที่ 419/13 ซ.23 หมู่บ้านทิพวัล 1 หมู่ 5 ถ.เทพารักษ์ ต.เทพารักษ์ อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10270
info@idadental.co.th www.idadental.com Tel. 084-648-0744 / 087-546-3338

ทพ. จอนสัน พิมพิสาร

หมอสัณห์ชัย : สวัสดีครับวันนี้ทีมงาน DLM ของเราพาท่านมาพบกับทันตแพทย์ จอนสัน พิมพิสาร เพื่อนผมเองครับ ชื่อเล่นชื่อจ๊อน ไม่เจอกันมาประมาณ 28 ปี แล้วนะครับหลังจากเรียนจบ จำไม่ได้ว่าเคยเจอกันในงานประชุมหรือเปล่า วันนี้เขามาเป็นหัวหน้าแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลโชคชัย จ.นครราชสีมา ตอนสมัยเรียนจอนสันเป็นทันตแพทย์นักเรียนใช้ทุนชนบทใช่ไหมครับ

หมอจอนสัน : ครับ โครงการจุฬาชนบทครับรุ่นที่ 3 รุ่นนี้จะมีอยู่คนเดียวครับ

หมอสัณห์ชัย : เขาคัดเลือกยังไงครับ

หมอจอนสัน : ทันตแพทย์ชนบทคัดเลือกจากนักเรียนที่เรียนในชนบทมีฐานะยากจน ก็เหมือนสอบเอ็นทรานซ์ทั่วไป

หมอสัณห์ชัย : มีอย่างนี้มานานแล้วหรอครับ

หมอจอนสัน : มีมานานแล้ว ตอนนั้นที่สอบอยู่ในฐานสอบของโคราชก็มีคนสมัครเยอะนะ ประมาณเกือบ 200 คนได้

หมอสัณห์ชัย : ตอนเด็กๆ คุณเคยคิดจะเป็นหมอหรือเป็นหมอฟันหรือเปล่าครับ

หมอจอนสัน : ตอนเด็กๆ เลยจริงๆ อยากเป็นหมอทั่วไป ไม่เคยคิดเลยว่าจะเป็นหมอฟัน

หมอสัณห์ชัย : แล้วมาจับพลัดจับผลูได้ยังไงครับ
หมอจอนสัน : พอดีตอนสอบ สอบสองอย่างก็มีสอบแพทย์ชนบทของมหิดลกับจุฬาชนบท แพทย์ชนบทสอบได้แล้วแต่ไม่มีทุนให้เรียน

หมอสัณห์ชัย : หมายถึงคุณสอบได้ของมหิดลแต่ว่าต้องจ่ายเงินเพิ่มคุณก็เลยต้องสละสิทธิ์ไป

หมอจอนสัน : ไม่มีเงินเรียนครับ ที่จุฬาฯเค้าจ่ายทุกอย่างให้ไม่ต้องเสียตังเองอีก

หมอสัณห์ชัย : แล้วพอคุณได้ทันตแพทย์ จุฬาฯชนบทดีใจไหมครับ

หมอจอนสัน : ช่วงปีสองปีแรกก็เครียดอยู่เหมือนกันเพราะจริงๆ แล้วใจจริงของเราอยากเรียนแพทย์มาตั้งแต่ต้น ก็เสียใจที่ไม่ได้ไปเรียนแพทย์ แต่ก็เข้าใจในฐานะตัวเอง

หมอสัณห์ชัย : คุณรู้สึกยังไงบ้างเมื่อได้เข้ามาเรียนที่มหาวิทยาลัยจุฬาฯ

หมอจอนสัน : ตื่นเต้นมากดูมันยิ่งใหญ่มาก แต่โชคดีที่มีเพื่อนๆ จากต่างจังหวัดเหมือนกันมาด้วยเยอะ แต่เขาเรียนคณะอื่น

หมอสัณห์ชัย : ตอนแรกที่ผมกับเพื่อนๆ ไปดูบอร์ดเห็นเพื่อนชื่อจอนสัน พวกเพื่อนๆ คิดว่ามีเพื่อนเป็นฝรั่งมาเรียนด้วยเลยรีบวิ่งไปดูสรุปเป็นคนไทย ทำไมคุณชื่อจอนสันครับ

หมอจอนสัน : คุณพ่อเล่าให้ฟังว่า ตอนนั้นคุณพ่อทำงานรับจ้างทำถนนจะมีรถสัญจรไปมาบ่อยเค้าตั้งใจจะให้ผมชื่อสัญจร แต่ยังไงไม่รู้คุณยายสลับชื่อเป็นจอนสันแทน

หมอสัณห์ชัย : อ่อจริงๆ แล้วต้องชื่อสัญจรนี่คือความลับเลยนะพึ่งรู้ 5555 แล้วตอนนั้นคุณเรียนเก่งไหม เพราะว่ามันต้องไปแข่งกับคนในเมือง ลำบากไหมครับตอนนั้น

หมอจอนสัน : ลำบากใจมาก ตอนเรียนโดยเฉพาะเรียนวิชาภาษาอังกฤษ listening ถ้าเป็น reading ยังพอไปได้แต่ถ้า listening นะเราฟังไม่รู้เรื่องเลยที่โรงเรียนไม่เคยฟัง อันนี้หนักมากลำบากมาก

หมอสัณห์ชัย : พอเรียนจบคุณก็กลับมาใช้ทุน คุณต้องกลับมาอยู่ชนบทเหมือนเดิมตามที่จุฬาฯ ตกลงกันไว้

หมอจอนสัน : ครับ กลับมาอยู่จังหวัดของตัวเอง

หมอสัณห์ชัย : กลับมาใช้ทุนครั้งแรกมาอำเภออะไรครับ

หมอจอนสัน : มาที่อำเภอชุมพวงครับ

หมอสัณห์ชัย : ตอนนั้นมีห้องฟันหรือยัง เป็นทันตแพทย์คนแรกเลยไหมครับ

หมอจอนสัน : อ่อไม่ครับ เป็นทันตแพทย์คนที่ 3 แต่ไม่ได้อยู่ข้อนกัน ก็คืออยู่คนเดียวแหละ เค้าย้ายไปเราถึงจะได้กลับมา พอมาอยู่ที่นี่ก็เป็นทันตแพทย์คนที่ 2 ของโรงพยาบาล

หมอสัณห์ชัย : ตอนนั้นอยู่ชุมพวงอยู่ที่ปีถึงย้ายมาที่นี่ครับ

หมอจอนสัน : อยู่แค่ปีเดียวเท่านั้นเองครับแล้วก็ย้ายมาโรงพยาบาลโชคชัยอยู่มาจนถึงปัจจุบันนี้

หมอสัณห์ชัย : ที่โรงพยาบาลโชคชัยคุณเป็นคนที่ 2 ที่ย้ายมา ตอนนี้มีอยู่กี่คนแล้วครับ

หมอจอนสัน : ตอนนี้มี 7 คนแล้วครับ

หมอสัณห์ชัย : ตอนนี้คุณมีครอบครัวหรือยังครับ

หมอจอนสัน : แต่งงาน มีครอบครัวแล้วมีลูก 2 คนครับ

หมอสัณห์ชัย : แล้วแฟนจอนสันทำงานอะไรครับ

หมอจอนสัน : เป็นพยาบาลอยู่ที่ศูนย์สุขภาพจอหอครับ

หมอสัณห์ชัย : ผมได้ยินว่าลูกสาวเรียนเก่งได้ทุนไป AFS ใช่ไหม

หมอจอนสัน : ใช่ครับ ลูกสาวไปเป็นนักเรียนแลกเปลี่ยนที่อเมริกา

หมอสัณห์ชัย : คนนี้คนโตหรอครับ

หมอจอนสัน : คนโตจบวิศวะไปแล้วครับ

หมอสัณห์ชัย : หิะ จริงปะ ลูกชายหรือลูกสาวครับ เรียนจบจากที่ไหนครับ

หมอจอนสัน : ลูกชายครับ จบวิศวะที่.เทคโนโลยีสุรนารีครับ

หมอสัณห์ชัย : วันนี้พอคุณเป็นหมอฟันมองย้อนกลับไปในอดีต Happy ไหมครับ คุณชอบไหมกับอาชีพที่เป็นหมอฟันวันนี้

หมอจอนสัน : ชอบครับ คิดว่าคิดถูกมากเลยที่เป็นหมอฟัน

> ทันตแพทย์เป็นสาขาที่ค่อนข้างอิสระ เราคิดงานได้ค่อนข้างเยอะ อันนี้เวลาจะคิดจะแก้ปัญหาอะไร คิดเป็นอิสระดี

หมอสัณห์ชัย : ถ้าตอนนั้นมีเงิน ถ้าย้อนเวลากลับไปได้อยากเป็นหมออีกไหม

หมอจอนสัน : ถ้าย้อนเวลากลับไปได้ก็มาเรียนทันตแพทย์ดีกว่าครับ เพราะทันตแพทย์เป็นสาขาที่ค่อนข้างอิสระมากกว่าหมอ เราคิดงานได้ค่อนข้างเยอะ อันนี้เวลาจะคิดจะแก้ปัญหาอะไร คิดเป็นอิสระดี

หมอสัณห์ชัย : ที่นี่ตอนนี้มีอยู่ 7 คน คุณเป็นหัวหน้าแผนก ต้องทำอะไรนอกจากการรักษาด้วยหรือเปล่า เช่นออกหน่วย

หมอจอนสัน : มีครับมี ผมเรียนต่อทันตแพทย์ครอบครัว ที่ทันตแพทย์สภาจัดขึ้นครับเป็นหลักสูตรแรกเลย เป็นรุ่นแรกเลยที่เรียน ส่วนใหญ่จะวางนโยบายด้านการส่งเสริมป้องกัน ทำงานร่วมกับทันตาภิบาลค่อนข้างเยอะ โปรเจ็คที่ดีในช่วงนี้คือกระจายทันตแพทย์ไปอยู่ตาม รพ.สต. ก็คือให้ทันตแพทย์ออกไปที่ รพ.สต. อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 วัน เพื่อกระจายให้ประชาชนมีการเข้าถึงบริการมากยิ่งขึ้น ที่มีโครงการนี้เกิดขึ้นเพราะว่าคนไข้มีฟันปลอมเถื่อนมาให้แก้ไขบ่อยมาก ผมเห็นแล้วรู้สึกว่ามันน่ากลัวแล้วก็น่าสงสารด้วย เพราะว่าบางคนนี้บวมมาเลย บางคนพอรื้อเสร็จต้องถอนทำรากฟัน ถอนฟันออกเกือบทั้งปากเลย พอมีทันตแพทย์มากขึ้นก็เลยเข้าไปช่วยเค้าได้มากขึ้น

หมอสัณห์ชัย : ดีกว่าให้ทางรัฐบาลทำงานโดยลำพัง

หมอจอนสัน : ใช่เพราะว่าทางรัฐบาลก็ทำงานเฉพาะด้านส่งเสริมไง รักษาบางส่วนด้วยก็คืออุดฟัน ถอนฟัน

หมอสัณห์ชัย : ช่วยเล่าในส่วนของโครงการที่ได้รางวัลโรงเรียนปลอดฟันผุให้ฟังหน่อย

หมอจอนสัน : โครงการโรงเรียนปลอดฟันผุเป็นอีกโครงการหนึ่งที่กำลังทำอยู่ ที่มาคือเห็นว่านักเรียนประถมศึกษา ป.5 ป.6 มักจะมาหา มาอุดฟันแท้ หรือว่ามารักษารากฟัน ฟันแท้หรือมาถอนฟันแท้ ทำให้เรารู้สึกว่ามันสูญเสียมาก เพราะว่าเราทำงานส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนมานานแล้ว ตั้งแต่จบมาทำงานมาก็ทำงานส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนแต่ทำไมยังมีฟันผุ พอย้อนกลับไปดูก็จะพบว่าเด็กคนนี้แหละเวลาไปตรวจ ไปออกหน่วยทันตกรรมเราก็นัดมาทำฟัน แต่พ่อแม่เค้าไม่มีเวลาพามาปรากฏว่าเรานัดตั้งแต่ ป.2 ป.3 มาเรื่อยๆ จน ป.5 ป.6 ก็มาถอนแทน ก็เลยมองว่าถ้างั้นเราขอเปลี่ยนระบบว่าเราออกหน่วยไม่ต้องไปถอนฟัน เพราะเมื่อก่อนเราออกหน่วยต้องไปถอนฟันน้ำนมที่มันจะหลุดอยู่แล้วซึ่งมันมีประโยชน์น้อยก็เลยบอกว่าต่อไปนี้ธรรมาภิบาลออกหน่วยแปรงฟันให้หมดเลย อุดฟันให้เด็ก ทุกซี่ ทุกคน ป้องกันไม่ให้มันผุลึกก่อนทำซีแลนท์ด้วย ซี่ไหนที่ไม่ผุก็ซีแลนท์

หมอสัณห์ชัย : คือให้ธรรมาภิบาลด้วยหมอด้วยช่วยกันทำ

หมอจอนสัน : ครับออกรวมกันเลยทั้งอำเภอนี้มีธรรมาภิบาลอยู่ 10 คน ออกหมด แล้วก็ทันตแพทย์ด้วยออกไปคนสองคนไม่ได้ออกทุกคนเพราะต้องมีรักษาที่นี้ ออกหมดไม่ได้

หมอสัณห์ชัย : โรงเรียนเยอะไหมครับ

หมอจอนสัน : โรงเรียนทั้งหมดมี 43 ที่ ปี 2561 กะว่าจะได้สักประมาณ 50% ของโรงเรียนก่อน

หมอสัณห์ชัย : 50% หมายถึงไม่มีฟันผุเลย 50%

หมอจอนสัน : หมายถึงโรงเรียนที่เราออกจะไม่มีฟันผุเลย เคลียไปทีละที่เลยตอนนี้ได้ประมาณ 10 กว่าที่แล้วปีนี้ก็น่าจะบรรลุผล

หมอสัณห์ชัย : หมายถึงโรงเรียนหนึ่งทุกชั้นไม่มีฟันผุเลย

หมอจอนสัน : ฟันถาวรนะครับไม่ใช่ฟันน้ำนม ฟันน้ำนมเราเอาไว้ก่อน ดูแลแค่ฟันแท้ถ้าสมมุติว่าโรงเรียนไหนที่มีเวลาหรือว่าผุหน่อยเราถึงจะต่อไปที่ฟันน้ำนม อย่างโรงเรียนไหนที่ใหญ่ๆ เหมือนโรงเรียนที่อยู่ในเขต อย่างเช่นโรงเรียนโชคชัยพรหมบุญมีนักเรียนประมาณ 1000 คน เราก็ทำเองไม่ไหวก็ใช้หนังสือเชิญมหาราชมาร่วมด้วย หมอฟันมาช่วยด้วย ทันตาภิบาลมาช่วยด้วย

หมอสัณห์ชัย : เป็นโครงการที่ดีมากเลยนะผมเห็นในเฟสบุ๊คผมเลยสนใจในความตั้งใจ ความฝันในชีวิตตั้งใจจะทำอะไรอีกไหมตอนนี้

หมอจอนสัน : นอกจากงานพวกนี้ที่ดูแลกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะเด็กไม่ให้มีฟันผุแล้ว ส่วนหนึ่งที่ตั้งใจจะทำคือดูแลกลุ่มผู้สูงอายุให้มากขึ้นครับ ซึ่งตอนนี้ก็มีทันตแพทย์อีกคนสองคนที่ช่วยอยู่แล้ว นอกจากนั้นผมก็ส่งทันตแพทย์ไปประจำที่โรงเรือนต่อเพื่อให้เค้าดูแลแบบครบวงจร ที่นั่นให้ไปตรวจเยี่ยมผู้สูงอายุ คนไข้ติดเตียนครับซึ่งเค้าไม่มีคนดูแล

หมอสัณห์ชัย : โอโห เข้าไปอย่างงั้นเลยหรอ งานหนักมากเลยนะไปเยี่ยมตามบ้านเค้าเลยเนี่ยนะ

หมอจอนสัน : ใช่ครับ เยี่ยมตามบ้านคนไข้ติดเตียน เพราะอย่างอื่นคนดูแลเค้าอาจจะดูได้หมดเลยทุกอย่าง แต่อาจจะละเลยเรื่องช่องปากพอสมควร

หมอสัณห์ชัย : มีถอนฟันไหม

หมอจอนสัน : ก็สามารถที่จะถอนได้เลย แต่ส่วนมากจะไปสอนเค้าทำความสะอาดให้ผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุบางคน ถ้าไม่มีฟันเราก็ทำฟันปลอมให้เลย

หมอสัณห์ชัย : ถ้ามองย้อนไปเรื่องจุฬาฯชนบท คุณคิดว่ายังต้องมีไหมกับตัวโครงการนี้

หมอจอนสัน : เป็นเรื่องที่จำเป็นมาก ผมว่ามีประโยชน์มากนะ เพราะว่าคนในชนบทยังขาดการเข้าถึงพวกนี้ค่อนข้างเยอะ

หมอสัณห์ชัย : คิดว่าควรเยอะกว่าเดิมไหมครับ

หมอจอนสัน : ถ้าสามารถขยายได้ก็ควรจะเยอะกว่าเดิม เพราะหลายคนอยากมาเรียน อยากได้รับโอกาส แต่ว่าก็ไม่มีเงินอย่างที่ผมเป็นตอนนั้นก็เยอะอยู่ ที่ผมหิ้นในเฟสบุ๊คในโซเชียลเยอะอยู่นะครับฝากไว้นิดหนึ่ง

หมอสัณห์ชัย : ณ วันนี้เปิดคลินิกไหม

หมอจอนสัน : เปิดครับ

หมอสัณห์ชัย : ทำที่โรงพยาบาลเสร็จก็ไปทำคลินิกต่อ มีวันหยุดไหม

หมอจอนสัน : มีครับ หยุดวันพฤหัสตอนเย็นแล้วก็วันอาทิตย์อีกวันหนึ่งครับเป็นวันครอบครัว

หมอสัณห์ชัย : งานอดิเรกทำอะไรบ้าง

หมอจอนสัน : งานอดิเรกส่วนมากก็ทำไร่ทำนา

หมอสัณห์ชัย : ของคุณเองหรอครับกี่ไร่ครับ

หมอจอนสัน : ทำนาอยู่ 8 ไร่

หมอสัณห์ชัย : คุณปลูกข้าวเองเป็นหรอ โห!

หมอจอนสัน : เป็นครับทำไมจะไม่เป็น ก็ลูกชาวนา 5555

หมอสัณห์ชัย : น่าภูมิใจนะครับทันตแพทย์จอนสันที่จบทันตแพทย์แล้วยังปลูกข้าวทานเอง ผมเชื่อว่ามีคนเดียวมั้ง เดี๋ยวผมจะไปเช็คว่ามีทันตแพทย์คนไหนปลูกข้าวบ้างน่าภูมิใจมากครับ แล้ว 8 ไร่นี่ได้กี่ถังครับ

หมอจอนสัน : ได้เยอะครับ แบ่งให้ญาติๆ กินได้ตลอดปีนั้นแหละประมาณ 50 ถุงกระสอบเล็ก

หมอสัณห์ชัย : คุณปลูกข้าวพันธ์อะไร

หมอจอนสัน : ส่วนใหญ่ลงข้าวหอมมะลิครับ

หมอสัณห์ชัย : คุณไปส่งโรงสีแล้วเอากลับมา

หมอจอนสัน : ก็ส่งเท่าที่เราพอทานกัน

หมอสัณห์ชัย : แล้วเก็บเมล็ดไว้ปลูกต่อไปจิ้ปิะ

หมอจอนสัน : ใช่ครับ อย่างงั้นเลยครับ ทำแบบที่พ่อแม่เคยทำมา

หมอสัณห์ชัย : เป็นชีวิตที่ผมทึ่งมากนอกจากผมเห็นเค้าในเฟสบุ๊คแล้ว วันนี้ได้มาเจอตัวจริงคุณหมอจอนสันหรือจ้อนเพื่อนของเราครับ ได้มาสัมภาษณ์แบบนี้ผมรู้สึกภูมิใจมากที่ได้บางแง่มุมของชีวิตคุณหมอจอนสันนะครับแล้วก็ได้พบว่าเค้ามีชีวิตที่น่ารักมีชีวิตที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และนี่คือส่วนหนึ่งที่เราภูมิใจกับวิชาชีพทันตแพทย์ของเรานะครับ ทันตแพทย์จอนสันพิมพิสาร วันนี้อยากให้คุณหมอฝากอะไรถึงทันตแพทย์รุ่นน้องที่กำลังจะจบมาใหม่อยากให้เค้าเป็นยังไงครับ

หมอจอนสัน : จริงๆ แล้วงานทันตแพทย์เป็นงานที่สำคัญ ยังมีคนที่มีปัญหาเรื่องพวกนี้ค่อนข้างเยอะนะครับ ส่วนใหญ่คนจบใหม่ ที่เห็นพอจบมาก็จะไปเรียนทางด้านการรักษาหรือว่าด้านที่มันได้ดังเยอะๆ อยากให้คิดถึงทางชนบทบ้างนะครับ ยังมีคนอยู่ส่วนหนึ่งที่เค้ายังค่อนข้างห่างไกลและยังลำบาก ส่วนนโยบาลระดับกระทรวงถ้าเป็นไปได้อยากให้มีทันตแพทย์ที่ไปอยู่ชนบทเยอะขึ้น อยากให้โอกาสคนที่ไม่มีกำลังเรียน เพราะคนพวกนี้คือคนที่จะกลับมาอยู่ชนบทอยู่ที่บ้านของเค้าเพื่อบริการประชาชนจริงๆ

หมอสัณห์ชัย : ผมเห็นด้วยจริงๆ นะพอเราจบมาเราก็ทำงานหาเงินกันไป แต่วันนี้เราดีใจครับที่ได้มารู้อีกแง่มุมของทันตแพทย์ที่ทำงานเสียสละเพื่อประชาชนในชนบทที่เค้าเคยได้รับโอกาสมา ผมรู้สึกดีใจ ภูมิใจ แทนพวกเราทุกคนและดีใจกับคุณหมอจอนสันด้วยวันนี้เค้าเป็นทันตแพทย์คนดีศรีสาธารณสุขจังหวัดนะครับ เล่าเรื่องนี้อีกนิดนึงครับทำยังไงถึงเป็นทันตแพทย์คนดีศรีสาธารณสุข

หมอจอนสัน : งานนี้ก็จะจัดกันทุกปีคัดเลือกจากโรงบาลในอำเภอ เพราะว่าก่อนหน้านั้นเมื่อปี 2557 ก็เคยได้รางวัลทันตแพทย์คลินิกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

หมอสัณห์ชัย : น่าภูมิใจนะครับกับรางวัลที่เค้าได้มา วันนี้ทาง DLM ต้องขอขอบคุณคุณหมอจอนสันที่ได้ให้โอกาสเรามาสัมภาษณ์และนำเรื่องราวไปตีพิมพ์ลงหนังสือ ที่ทำให้พวกเราได้เรียนรู้ชีวิตและเป็นแรงบันดาลใจของพวกเราทุกคนขอขอบคุณคุณหมอจอนสันเป็นอย่างมากเลยครับ

3 WORDS

kuraray Noritake

ถ้าคุณพูดได้ 3 คำ คุณจะพูดว่าอะไร?

บริษัท Kuraray Noritake Dental Inc. ร่วมกับ บริษัท นูโวเด้นท์ จำกัด
จัดทำ " โครงการสำรวจความคิดเห็นของทันตแพทย์ "
สำหรับทันตแพทย์ที่ทดลองใช้สินค้าใหม่
PANAVIA SA LUTING Plus โดยมีวัตถุประสงค์
เพื่อรับทราบความคิดเห็นของทันตแพทย์ที่ใช้งานจริง
และบริษัทฯ ก็ได้รับกระแสตอบรับจากทันตแพทย์เป็นอย่างดี
ซึ่งข้อมูลที่ได้รับ สามารถนำไปใช้กับการทำงานของทันตแพทย์ได้ในอนาคต
และเหล่านี้คือ ความคิดเห็นของทันตแพทย์ที่ได้ใช้ Panavia SA Luting Plus ...

3 WORDS

สำหรับ PANAVIA SA LUTING Plus
คุณจะพูดว่าอะไร?

kuraray Noritake

SELF-ADHESIVE RESIN CEMENT

PANAVIA SA LUTING Plus

White | Translucent | Universal(A2)

บริษัท Kuraray Noritake Dental Inc. ร่วมกับ บริษัท นูโวเด้นท์ จำกัด
จัดทำ " โครงการสำรวจความคิดเห็นของทันตแพทย์ "
สำหรับทันตแพทย์ที่ทดลองใช้สินค้าใหม่
PANAVIA SA LUTING Plus โดยมีวัตถุประสงค์
เพื่อรับทราบความคิดเห็นของทันตแพทย์ที่ใช้งานจริง
และบริษัทฯ ก็ได้รับกระแสตอบรับจากทันตแพทย์เป็นอย่างดี
ซึ่งข้อมูลที่ได้รับ สามารถนำไปใช้กับการทำงานของทันตแพทย์ได้ในอนาคต
และเหล่านี้คือ ความคิดเห็นของทันตแพทย์ที่ได้ใช้ Panavia SA Luting Plus ...

YOUR EVERYDAY PANAVIA™ IMPROVED.

PANAVIA™ SA Luting Plus a dual-cure, self-adhesive resin cement with a unique, fluoride-releasing mechanism that is available in economical handmix syringes.

PANAVIA™ SA Luting Plus provides an outstanding level of adhesion to enamel, dentin, metal, lithium disilicate and zirconia. Bond strengths are virtually unaffected by the dryness or wetness of the tooth structure. These high bond strengths, in combination with its very low water absorption rate, leads to long-lasting marginal integrity for your restorations.

nuvoDent
nuvoDent Co.,Ltd.
419/180 Soi 10 Tippawan Theparak Rd. Muang Samutprakarn 10270 TEL : 02-755-6636 Mobile : 089-681-6006 Fax : 02-394-4403
facebook : nuvodentthai Website : www.nuvodentthai.com

ปวดที่หน้า มาหาด้วย.....การติดเชื้อที่มีสาเหตุจาก.....ฟัน

PART IV

ทพ. อำนวยศิลป์ ครุสันธ์

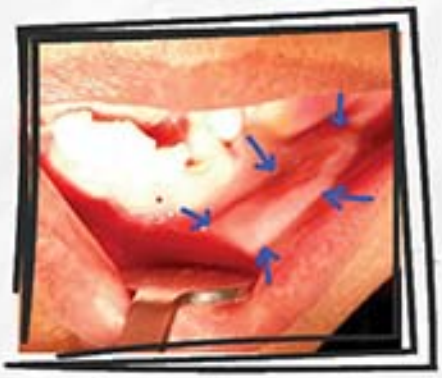
ในฉบับนี้จะขอทบทวนลักษณะทางคลินิกและอาการสำคัญของการติดเชื้อบริเวณใบหน้าและคอที่มีสาเหตุมากจากฟัน ในกลุ่มที่ severity score =1 คือมีความเสี่ยงน้อยต่อทางเดินหายใจหรือความเสี่ยงในการแพร่กระจายไปยังอวัยวะที่สำคัญ หากผู้ป่วยไม่ได้มีโรคร่วมอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดอาการแทรกซ้อนอื่นขึ้น ทันตแพทย์ทั่วไปก็สามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเองได้ไม่ยุ่งยาก

1.Lower or upper vestibular space infection

เป็นการติดเชื้อที่ทำให้เกิดการบวมที่บริเวณ lower หรือ upper vestibule โดยกรณีที่เป็น lower vestibule จะมีขอบเขตด้านบนเป็น oral mucosa และขอบเขตด้านล่างเป็น buccinators muscle ถ้าเป็น upper vestibular space infection ขอบเขตด้านล่างจะเป็น oral mucosa และขอบเขตด้านบนเป็น buccinators muscle การติดเชื้อนี้เกิดจากการติดเชื้อจากฟันซี่ใดก็ได้ที่ทะลุ buccal cortical plate ออกมาระหว่าง oral mucosa กับ buccinators muscle

ภาพที่ 1 ลักษณะทางกายวิภาคของ lower และ upper vestibular space abscess

Lower หรือ upper vestibular infection นี้ถ้าเกิดขึ้นในบริเวณฟันหลังอาจกระจายผ่าน buccinators muscle เข้าไปสู่ Buccal space ได้



ภาพที่ 2 lower vestibular space infection ผู้ป่วยมีอาการบวมนิ่มที่ left lower buccal vestibule

ภาพที่ 3 upper labial vestibular space infection จากรากฟันตกค้างซี่ #11 ลูกศรสีแดงแสดงตำแหน่งที่บวมเปรียบเทียบกับด้านขวาที่ปกติ (ลูกศรสีน้ำเงิน)

กรณีของ upper vestibular infection ถ้าเกิดขึ้นในบริเวณฟันหลังก็สามารถกระจายผ่าน buccinators muscle เข้าไปสู่ buccal space ได้ กรณีที่เกิดบริเวณฟันหน้า หรือฟันกรามน้อยอาจกระจายขึ้นไปยังบริเวณ infraorbital area (canine space) หรือในกรณีที่รุนแรงอาจกระจายผ่าน facial vein, angular vein และ ophthalmic vein เข้าสู่ cavernous sinus

2.Perimandibular space infection (Space of the body of the mandible)

เป็น space ที่มีขอบเขตอยู่ระหว่าง body of the mandible กับ periosteum ที่หุ้มอยู่โดยถ้าเกิดขึ้นด้าน buccal side จะเริ่มจากบริเวณ symphysis ไปจนถึงขอบหน้าของกล้ามเนื้อ masseter ถ้าเป็นด้าน lingual side ก็จะกินขอบเขตจากบริเวณ symphysis ไปจนถึงขอบหน้าของกล้ามเนื้อ medial pterygoid

ผู้ป่วยจะมีอาการบวมจากบริเวณ symphysis ไปตามแนวของ body of mandible ไปสิ้นสุดที่ส่วนหน้าต่อ กล้ามเนื้อ masseter ผิวหนังมักจะไม่มีอาการแดง ภายในช่องปากจะมีการบวมของเหงือกและเนื้อเยื่อของกระพุ้งแก้มที่อยู่ในแนวของกระดูกขากรรไกรล่างการอ้าปากลำบากจะไม่ใช่อาการเด่นของการติดเชื้อของ space นี้อาจเกิดได้เล็กน้อยจากที่มีอาการปวด

โดยประสบการณ์ส่วนตัวของผู้เขียนส่วนใหญ่จะเกิดพบที่ด้าน buccal side ด้าน lingual side พบน้อยมากการติดเชื้อของ space นี้เกิดจากการที่การติดเชื้อทะลุผ่านกระดูกออกมาอยู่ใต้เยื่อหุ้มกระดูก (periosteum) ทำให้ periosteum มีการยกตัวขึ้นแล้วการติดเชื้อก็กระจายไปตามชั้นนี้บางครั้งการติดเชื้อใน potential space นี้เราก็ใช้คำว่า subperiosteal abscess

ภาพที่ 4 และ 5 ตำแหน่งทางกายวิภาคของ Perimandibular space infection

ภาพที่ 6 ผู้ป่วย Left perimandibular space abscess มีการบวมจากบริเวณ symphysis ไปตามแนวของ body of the mandible ผิวหนังไม่แดง เปรียบเทียบกับด้านขวาที่ไม่มีอาการบวม

ภาพที่ 8 ภายในช่องปากจะตรวจพบการบวมที่บริเวณเหงือกและเนื้อเยื่ออ่อนของกระพุ้งแก้มที่อยู่ในแนวของกระดูกขากรรไกรล่าง

ภาพที่ 7 แสดงขอบเขตการบวมในผู้ป่วยรายเดียวกัน การบวมจะไม่เลยขอบล่างของกระดูกขากรรไกรล่าง (แนวเส้นสีเขียว) การตรวจจึงสามารถคลำขอบล่างของ mandible ได้

ภาพที่ 9 ผู้ป่วย perimandibular space abscess รายนี้มีโรคประจำตัวหลายโรคที่มีผลต่อภูมิต้านทาน ทำให้มีอาการที่ค่อนข้างรุนแรง มีอาการบวมแดงจากบริเวณ symphysis ไปตามแนวของ body of the mandible

3.Palatal subperiosteal abscess

การติดเชื้อในบริเวณนี้อาจไม่ได้นับเป็น fascial space infection มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อของฟันบน (maxillary teeth) ที่ทะลุผ่าน palatal cortical bone ออกมาสะสมอยู่ใต้ชั้น mucoperiosteum ทำให้เกิดการบวมที่เพดานปากมักมีอาการบวมนิ่ม (fluctuation) ขอบเขตชัดเจน แต่ต้องวินิจฉัยแยกโรคจากถุงน้ำ, โรคของต่อมน้ำลาย หรือเนื้องอกชนิดร้ายแรงโดยทั่วไปตำแหน่งที่บวมมักอยู่ใกล้กับปลายรากฟันที่เป็นสาเหตุ และมักจำกัดอยู่เฉพาะที่

ภาพที่ 10 การติดเชื้อจากปลายรากฟันทะลุผ่าน palatal cortical bone ออกมาสะสมอยู่ใต้ชั้น periosteum ของเพดาน

ภาพที่ 11ตำแหน่งที่สามารถเกิด Palatal subperiosteal infection

ภาพที่ 12 แสดงการบวมที่กลางเพดานเนื่องจากการติดเชื้อจากฟันกรามบนด้านขวา

ภาพที่ 13 รากฟันตกค้างซี่ #11 ทำให้เกิดการติดเชื้อที่บริเวณ labial vestibule และด้านเพดานที่ระดับปลายรากฟัน

การติดเชื้อในบริเวณดังกล่าวเป็นการติดเชื้อที่มีความเสี่ยงต่อทางเดินหายใจ หรือการแพร่กระจายไปยังอวัยวะที่สำคัญได้น้อยหากผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัวที่อาจทำให้เกิดอาการแทรกซ้อนอื่น ทันตแพทย์ทั่วไปก็สามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้เองไม่ยุ่งยาก

การติดเชื้อของ space ดังกล่าวในบางรายการรักษาภายหลังจากการถอนฟันอาจสามารถระบายหนองผ่านทางกระดูกเบ้าฟัน หรือให้การรักษาโดยการเปิดระบายหนองทางตัวฟัน (open and drain) ร่วมกับการให้ยาปฏิชีวนะก็เพียงพอ หรือบางรายอาจระบายหนองผ่าน gingival sulcus

ภาพที่ 14 ผู้ป่วยมี vestibular space และ palatal sub-periosteal infection จากฟันซี่ #11

ภาพที่ 15 เมื่อถอนรากฟันออกแล้วพบว่าที่บริเวณปลายรากฟันมีช่องทะลุที่สามารถระบายหนองจาก Palatal subperiosteal space ออกมาได้เพียงพอไม่ต้องทำการเจาะระบายหนอง ส่วน vestibular space infection สามารถใช้ curette แหวกผ่านจาก gingival sulcus ลงไปถึงบริเวณที่มี infection และระบายหนองออกทางนี้ได้

ภาพที่ 16 ภาพถ่ายหลังการรักษา 5 วันพบว่ามีการตอบสนองต่อการรักษาที่ดี

ภาพที่ 17 การเจาะระบายหนอง vestibular space abscess ที่บริเวณฟันซี่ #34 โดยทำการกรีดผ่าน oral mucosa ลงไปก็จะถึงบริเวณที่หนองสะสมอยู่ เมื่อระบายออกแล้วทำการล้างด้วยน้ำเกลืออาจไม่จำเป็นต้องใส่สายระบาย

ภาพที่ 18 การเจาะระบายหนอง perimandibular space abscess ที่บริเวณฟันซี่ #34 ทำการกรีดบริเวณที่บวมห่างจากขอบเหงือกพอประมาณ และไม่ลงต่ำเกินไป เพราะอาจทำอันตรายต่อ mental nerve ได้การเจาะต้องกรีดให้ทะลุถึงกระดูกจะพบเป็น space จึงทำการแหวกเพื่อระบายหนองออก แล้วทำการล้างด้วยน้ำเกลืออาจใส่หรือไม่ใส่ก่อระบาย พิจารณาจากปริมาณหนองที่พบ

ทั้งนี้ภายหลังการรักษา สิ่งสำคัญคือต้องติดตามอาการของผู้ป่วยเพื่อประเมินการตอบสนองต่อการรักษา

CASE OF THE MONTH

ทพ. ไพฑูรย์ โรจนรัตน์

before

after

สวัสดีครับ ผมทพ. ไพฑูรย์ โรจนรัตน์ วันนี้ผมมีเคสคนไข้เข้ามาปรึกษาว่าฟันหน้าบนห่าง รูปร่างไม่สวย ต้องการแก้ไขให้เรียงตัวและรูปร่างฟันโดยรวมดูดีขึ้น พอซักประวัติกันซักพักพบว่าคนไข้ต้องการให้ทันรับปริญญาในอีกสองสัปดาห์นับจากวันที่เริ่มมาปรึกษาครับ

ภาพก่อนการรักษา

ภาพถ่ายรังสี Panoramic

จากการตรวจในช่องปาก และภาพรังสีพบว่า

- generalised spacing at upper anterior area, tooth size arch size discrepancy
- 13 transposition with labial proclination
- 53 physiologic root resorption (present root length 2-3 mm.), no tooth mobility, short clinical

ภาพรอยยิ้มหลังการรักษา

เนื่องจากคนไข้มี condition ที่ต้องให้เสร็จทันรับปริญญา จึงมีความยากในการวางแผนการรักษาอยู่หลายประการ treatment plan คือแก้ไข 6 ซี่บริเวณฟันหน้าบน

#13

ต้องเปลี่ยนรูปร่างให้เป็น 12 แต่ปัญหาคือมี labial proclination และคอฟันอยู่สูงกว่าซี่อื่นๆ ทำให้gingival zenith line ผิดปกติไป อย่างไรก็ตามยังมีความโชคดีที่คนไข้มี average smile line ขณะยิ้มสุดเห็นเหงือกไม่มาก

#53

เป็นฟันน้ำนม root resorption เกือบหมดแล้ว แต่เนื่องจากยังไม่โยก และต้องการให้รักษาทันตาม chiefcomplaint ของคนไข้ แผนการรักษาในตอนนี้จึงจบลงที่ครอบฟัน โดยให้สบแบบ light contact in centric และ disclusion in eccentric หากในอนาคตเกิดโยก หรือหลุดไปค่อยใส่ implant ทดแทน เนื่องจากตำแหน่งคอฟันอยู่ต่ำลงมา และ contour บริเวณคอฟันด้อนข้างแตกต่างจากซี่ข้างเคียงมากมากจึงจำเป็นต้องแก้ไข โดยการปรับให้ตำแหน่งคอฟัน overcontour ออกมาร่วมกับการ mold เหงือกรอบๆ ด้าน labial ออกไปเล็กน้อย นอกจากนี้ฟันซี่นี้ยัง short clinical crown ดังนั้นจึงเพิ่ม auxillary groove ที่ด้าน mesial และ distal เพื่อลด arc of rotation และทำให้มีความสามารถด้านทานการหลุดได้มากขึ้น เลือก Ingots เป็น IPS e.max Press LT สี 1M2 ลอง Veneers และครอบฟันด้วย Rely X Try-in paste (TR) และยึดด้วย Rely X veneer (TR)

kuraray Noritake

CLEARFIL SE Bond X: KIT

CLEARFIL SE BOND X is a light-curing bonding system, and consists of a self- etching primer and a bonding agent. The primer offers simultaneous treatment of both dentine and enamel.

INDICATIONS

- Direct filling restorations using light-curing composite or compomer
- Cavity sealing as a pretreatment for indirect restorations
- Treatment of exposed root surfaces
- Intraoral repairs of fractured facing crowns made of porcelain, hybrid ceramics or composite resin using light-curing composite
- Surface treatment of prosthetic appliances made of porcelain, hybrid ceramics and cured composite resin

FEATURES & BENEFITS

- Excellent bond strength with long-term marginal sealing
- Least post-operative sensitivity
- Low technique sensitivity
  - Less attention to tooth surface moisture level
  - Not necessary of neither a separate acid-etching nor a rinsing step

Panavia™ F2.0 Kit

PANAVIA F 2.0 is a dual-cure (light and/or self-cure), radiopaque resin-based cement for porcelain, composite resin, and metal restorations, which consists of PANAVIA F 2.0 Paste, ED PRIMER II and OXYGUARD II. ED PRIMER II is a tooth surface conditioner and consists of Liquid A and Liquid B.OXYGUARD II is an oxygen-blocking agent to allow the PANAVIAF 2.0 Paste to polymerize when not light-cured. By utilizing proprietary MDP technology, this product exhibits legendary bond strength and durability.

INDICATIONS

- Cementation of metal crowns and bridges, inlays and onlays
- Cementation of porcelain crowns, inlays, onlays and veneers
- Cementation of composite resin crowns, inlays, and onlays
- Cementation of adhesion bridges
- Cementation of endodontic cores and prefabricated posts
- Amalgam bonding

FEATURES & BENEFITS

- Universal adhesive resin cement with proven high bond strength
- Unique self-etching primer system: ED Primer II
- Anaerobic properties
- No silane-treatment necessary for zirconia restoration
- Special surface coating technology with sodium fluoride

• บริษัท นูโวเด้นท์ จำกัด เป็นผู้จำหน่ายแต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย •

บริษัท นูโวเด้นท์ จำกัด

ที่อยู่ 419/180 ถนนเทพารักษ์ ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270 ประเทศไทย

โทรศัพท์ : +66 2 755-6636
แฟกซ์ : +66 2 394-4403

Light & Shadow
CHATSUDA x CHARINYA

Chatsuda Pawasoottiikul

ช่วยแนะนำตัวหน่อยค่ะ

น.ต.หญิง ชัชสุดา ภาวศุทธิกุล (ลูกดาล) จบทันตะฯ จุฬาฯ รุ่น 61 ปริญญาโทสาขา Esthetic restorative and implant dentistry จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รุ่นที่ 1 ปัจจุบันรับราชการทหารสังกัดกองทัพเรือ

ทำไมถึงเลือกอาชีพทันตแพทย์

ตอนเด็กๆ ชอบไปหาหมอฟัน ซึ่งเป็นเพื่อนคุณพ่อ และเห็นหมอฟันมีเครื่องมือเยอะแยะ ดูน่าสนุก ทำให้มีความประทับใจตั้งแต่เด็กๆ จริงๆ แล้วตอนสอบเอนทรานซ์คุณพ่อคุณแม่อยากให้เลือกคณะแพทย์ แต่เราดื้อ ไม่อยากเป็นหมอ ไม่อยากอยู่เวร เลยเลือกเอนทรานซ์ทันตแพทย์สามอันดับเลย โดยเลือกทันตะฯ จุฬาฯ อันดับ 1

มีมุมมองกับอาชีพทันตแพทย์อย่างไรบ้าง

รู้สึกว่าเป็นอาชีพที่มีคุณค่า โดยเฉพาะเมื่อได้เข้ามารับราชการในกองทัพเรือ เราได้ให้การรักษากับกำลังพลที่เสียสละออกราชการในพื้นที่ห่างไกล เช่น 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จากประสบการณ์ที่ได้ไปออกหน่วยทันตกรรมที่จังหวัดนราธิวาส ซึ่งจัดว่าเป็นพื้นที่เสี่ยงต่ออันตราย กำลังพลต้องพร้อมปฏิบัติหน้าที่ตลอดเวลา แม้มีปัญหาสุขภาพก็ไม่มีเวลาที่จะมารักษาตัวเอง การที่เราลงไปให้การดูแลสุขภาพช่องปากพวกเค้าถึงพื้นที่ที่เค้าทำงาน ให้เค้ามีสุขภาพที่ดีขึ้น ทำให้เรารู้สึกดี และภูมิใจมากๆ ที่เราได้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เค้าสามารถปฏิบัติหน้าที่สำคัญได้เต็มกำลัง นอกจากนี้ในหน้าที่ทันตแพทย์ทหาร เราได้จัดทำโครงการเตรียมช่องปากกำลังพลที่จะไปราชการตามชายแดนให้มีทันตสุขภาพพร้อมปฏิบัติราชการเพื่อไม่มีปัญหาทางสุขภาพช่องปากภายหลัง ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติราชการ ในด้านงานเฉพาะทางทันตกรรมความสวยงามที่เราทำ เราจะรู้สึกดีมากๆ และภูมิใจทุกครั้งที่คนไข้ได้ทำวีเนียร์กับเราไป แล้วรอยยิ้มของคนไข้ดีขึ้น ยิ้มได้กว้างขึ้น แววตาสดใส เป็นประกาย ปล. ต้องขอบคุณทาง in-house lab ที่เป็นส่วนหนึ่งของความภูมิใจนี้

มีการแบ่งเวลาในแต่ละวันอย่างไรบ้าง

ปกติถ้ามีเวลาว่างก็จะนอนให้ได้มากที่สุดโดยเฉพาะวันหยุด เพราะถ้าวันทำงานจันทร์-ศุกร์ต้องตื่นมาทำงานตั้งแต่ 8:30 ทำคนไข้ต่อเนื่อง พอได้พักเที่ยงก็จะหาร้านอาหารใหม่อร่อยๆ กับเพื่อนๆ ที่ทำงาน เป็นคนชอบทาน ชอบลองร้านใหม่ๆ เน้นว่าอาหารต้องอร่อยได้รีวิวดี ไม่อร่อยจะไม่ทานกัน 555 เพื่อจะได้มีแรงทำคนไข้ในช่วงบ่ายต่อ ตอนเย็นก็ต้องไปทำคลินิกต่อ กว่าจะกลับบ้านก็ดึก

มีวิธีดูแลสุขภาพยังไงบ้างคะถึงได้ดูดีขนาดนี้

ออกกำลังกายด้วยการวิ่งบ้าง ลงวิ่งตามงานวิ่งต่างๆ ส่วนใหญ่ก็วิ่งแค่ระยะ 10 กิโลเมตร ไตร์ฟกอล์ฟบ้าง ออกรอบบ้าง นานๆ ทีถ้ามีเวลา เพราะออกรอบทีนึงก็ใช้เวลาหลายชั่วโมง แต่เป็นกีฬาที่เราได้สร้างสมาธิ และแข่งกับตัวเอง ไม่ค่อยทานจุบจิบ ทานเป็นมื้อๆ ทีละเยอะๆ

รู้สึกอย่างไรบ้างกับการมาถ่ายแบบนิตยสาร DLM ในครั้งนี้

สนุกมากค่ะ ทีมงานน่ารักเป็นกันเองทุกคน มีความ Professional มากๆ ต้องขอบคุณ In-house lab และคุณหมอสัณห์ชัยที่ให้โอกาสมาสนุกแบบนี้นะคะ

Charinya Kanchanasevee

ช่วยแนะนำตัวหน่อยค่ะ

สวัสดีค่ะ ชื่อทพญ. ชรินญา กาญจนเสวี ชื่อเล่น มิยูค่ะ จบจากคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รุ่นที่ 43 ไปใช้ทุนที่โรงพยาบาลทันตกรรมมหาจักรีสิรินธร ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหิดล ศาลายา มา 1 ปี แล้วมาเรียนต่อปริญญาโท ทันตกรรมผู้สูงอายุและการดูแลผู้ป่วยพิเศษที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตอนนี้กำลังขึ้นปี 2 ค่ะ ^^

ทำไมถึงเลือกอาชีพทันตแพทย์

คุณพ่อกับคุณแม่ก็จบทันตแพทย์มหิดลค่ะ รุ่นที่ 11 เรียกได้ว่าผูกพันกับวิชาชีพนี้แต่เด็กเลยค่ะ เห็นคุณแม่รักษาคนไข้แล้วก็อยากเป็นแบบท่านบ้าง แล้วตอนนี้ก็ได้เป็นอย่างที่ตั้งใจแล้วค่ะ ดีใจมากค่ะ ><

มีมุมมองกับอาชีพทันตแพทย์อย่างไรบ้าง

รักค่ะ รักในวิชาชีพนี้ แม้ว่าการรักษาของเราจะไม่ได้มีผลต่อความเป็นความตายของคนไข้โดยตรงเหมือนอย่างแพทย์นะคะ แต่ทำให้คุณภาพชีวิตของคนไข้ดีขึ้นจริงๆ นะคะ อย่างที่มาเรียนต่อผู้สูงอายุได้รักษาคุณป้า คุณลุง คุณตา คุณยายหลายท่านก็รู้เลยค่ะว่าแค่การได้มีฟันเคี้ยวข้าวก็ทำให้ชีวิตพวกท่านกับลูกหลานมีความสุขมากขึ้นแล้วค่ะ ยิ่งเวลาทำฟันปลอมเสร็จให้คนไข้ได้ใส่กลับบ้านแล้วเห็นคุณป้ายิ้มแล้วเข้ามากอดเรานะคะ มันเป็นความรู้สึกที่มีความสุขแบบบอกไม่ถูกจริงๆ ค่ะ ปลื้มปริ่มมากๆ ค่ะ

มีการแบ่งเวลาในแต่ละวันอย่างไรบ้าง

ช่วงนี้กำลังเรียนต่อหลายอย่างมีทั้งเรียนป. โท แล้วก็มีคอร์สเทรนในวันเสาร์-อาทิตย์ด้วย เลยต้องให้ความสำคัญกับเรื่องเรียนเป็นหลักก่อนค่ะ ก็พยายามเคลียร์งานที่ต้องส่ง ทำรายงาน ทำวิจัย ทำคนไข้ ถ้ามีเวลาว่างก็ไปคลายเครียดกับเพื่อนๆ ร้องเพลง เล่นดนตรี เข้าฟิตเนส ไม่ก็ไปวิ่งค่ะ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นคนชอบแพลนอยู่แล้วว่าอาทิตย์นี้ต้องทำอะไรบ้าง ถ้าทำได้ตามแผน เวลาที่เหลือก็สบายๆ ชิวๆ ดูตามหน้างานอีกทีค่ะ ^^

มีวิธีดูแลสุขภาพยังไงบ้างคะถึงได้ดูดีขนาดนี้

จริงๆ เป็นนักวิ่งค่ะ 555 วิ่งมาได้ประมาณปีนึงค่ะ ก่อนหน้านี้ที่ยังไม่ได้มาเรียนต่อ วิ่งแบบบ้าคลั่งมาก หลังเลิกงาน 2 ทุ่ม ก็มาวิ่งต่อถึง 3 ทุ่ม ช่วงนั้นวิ่งจันทร์ พุธ ศุกร์ วันละ 12 กิโลเมตรค่ะ นี่วิ่งจนขาใหญ่แล้วค่ะ 555 เพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ท่านไหนอยากออกกำลังกายลดน้ำหนัก แนะนำมาวิ่งกันนะคะ แต่ถ้าไม่อยากขาใหญ่วิ่งช้าๆ พอนะคะ นี่เป็นคนวิ่งเร็วแบบวิ่งแข่งค่ะ วิ่งระยะ10 กิโลเมตร ใช้เวลาประมาณ 46 นาที วิ่งล่าถ้วยตามงานวิ่ง รู้สึกสนุกมากค่ะ ได้เจอเพื่อนออกกำลังกายด้วยกัน แถมได้สุขภาพดีด้วยค่ะ ใครชอบวิ่งมาเจอกันตามงานวิ่งนี่ทักได้เลยนะคะ ><

รู้สึกอย่างไรบ้างกับการมาถ่ายแบบนิตยสาร DLM ในครั้งนี้

สนุกมากกกค่า ไม่เคยถ่ายแนวนี้มาก่อน ปกติถ่ายแต่แนว sport สไตล์ญี่ปุ่น แต่นี่เป็นครั้งแรกที่ถ่ายแบบแหวกแนวมากกก พี่ๆ ทีมงาน DLM น่ารักมากๆ ช่วงแรกแอบเกร็งนิดหน่อยค่ะ เขิน 5555 แต่ก็พยายามเป็นตัวของตัวเองที่สุดค่ะ อาจจะโพสต์ไม่ค่อยเก่ง ต้องขออภัยจริงๆ นะคะ สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทางทีมงาน DLM magazine ที่ชวนมาถ่ายรูปด้วยนะคะ แล้วจะติดตามผลงานไปเรื่อยๆ ค่า ขอบคุณมากค่า ^^

เป็นเรื่องไม่ง่ายเลยที่เราจะให้คำจำกัดความของคำว่า "อาร์ต" เพราะคำๆ นี้มีความหมายกว้างไกลเกินกว่าจะจำกัดความได้ในตัวของมันเอง การถ่ายภาพจากมุมเดิมๆ ทำให้ดูน่าเบื่อทีมงานเชื่อในสิ่งใหม่อยู่เสมอ โดยลองถ่ายภาพด้วยมุมมอง และเทคนิคที่ต่างออกไป ในเล่มนี้ก็เช่นเดียวกัน ก่อนอื่นเลยต้องขอแนะนำนางแบบของเราทั้งสองท่านคือ น.ต.หญิง ชัชสุดา ภาวสุทธิกุล "คุณหมอดาล" และ ทพญ. ชรินญา กาญจนเสวี "คุณหมอมิยู" คุณหมอทั้งสองท่านเป็นผู้หญิงที่มีรูปร่างและหน้าตาเป็นเอกลักษณ์มาก คอนเซ็ปในเซทนี้ทีมงานจึงอยากนำเสนอความเด่นของแสงเงาผ่านการแสดงของอารมณ์ทางสีหน้า การถ่ายทอดฝีมือของช่างภาพผ่านเลนส์ต่างๆ ที่มีเอกลักษณ์ต่างกันออกไป ในช่วงแรกระหว่างรอคุณหมอแต่งหน้าช่างภาพและทีมงานก็รอแสงที่จะใช้ในมุมต่างๆ ของสตูดิโอเพื่อให้ได้ภาพออกมาสวยที่สุด พี่ๆ ช่างแต่งหน้า แต่งหน้าคุณหมอได้ถูกใจทีมงานมากค่ะ เซทนี้ต้องใช้เวลาในการรอแสง เวลาผ่านไปสักพักก็ได้เวลาถ่ายภาพกัน การสื่ออารมณ์ และท่าทางของนางแบบทั้งสองทำได้อย่างมืออาชีพเลยค่ะ การสื่ออารมณ์ของนางแบบจึงสำคัญมากสำหรับเซทนี้ค่ะ ทั้งทีมงาน และนางแบบทั้งสองต้องทำงานแข่งกับแสงที่ย้ายมุมไปเรื่อยๆ ต้องหาอุปกรณ์มาเล่นกับแสงเพื่อให้ได้เงาออกมาในรูปแบบที่แปลกตา แต่ยังดูสวยน่าค้นหา

คอนเซ็ป Photo Art ของ DLM ฉบับนี้ ค่อนข้างท้าทายทีมงาน และนางแบบเป็นอย่างมาก หวังว่าผู้อ่านจะชอบนะคะ สุดท้ายต้องฝากติดตาม DLM กันในเล่มต่อไปด้วยนะคะ

เดียวดาย (หรือไม่) ใต้จักรวาล

วิทวัต ตันสุหัช

ในบทเพลง across the universe ของ The Beatles จอห์นได้เขียนเนื้อร้องท่อนหนึ่งไว้ว่า

> “SOUNDS OF LAUGHTER SHADES OF LIFE ARE RINGING
> THROUGH MY OPEN EARS INCITING AND INVITING ME
> LIMITLESS UNDYING LOVE WHICH SHINES AROUND ME LIKE A MILLION SUNS
> AND CALLS ME ON AND ON ACROSS THE UNIVERSE”

ความหมายบางมุมที่แฟนๆ ตีความคือความรักของพวกเราจะไปได้ไกล และหลากหลายแค่ไหนในจักรวาลอันกว้างใหญ่ไพศาลแห่งนี้

ถ้าใครเคยชมภาพยนตร์เรื่อง Contact ซึ่งโดยส่วนตัวผมยกย่องว่าเป็นภาพยนตร์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์-มนุษย์ต่างดาวที่ดีที่สุดเรื่องหนึ่ง การตีความภาพจักรวาลและโลกของมนุษย์อันทรงปัญญาจากดินแดนอันไกลโพ้นในหนังสวยงาม เนื้อหาเป็นปรัชญาที่ไม่ได้ดีความยากจนเกินไป ที่น่าสนใจที่สุดนัยยะของภาพยนตร์ที่ถามพวกทั้งหมดให้ลองฉุกคิดดู และในเรื่องราวสัญญาณแรกของมนุษย์ต่างดาวอันทรงปัญญาในดวงดาวอันไกลโพ้นส่งกลับมาให้มนุษย์ชาติคือภาพของฮิตเลอร์ !!! (อยากรู้เหตุผล โปรดหาชมเอาเอง ซึ่งคงไม่ยากเกินไปนักในยุคปัจจุบัน)

ผมเคยคิดเล่นๆ ว่า ถ้าเราไม่ได้เดียวดายจริงๆ ในห้วงอวกาศที่ไกลเกินจนสุดจะหยั่งคาดนี้ ตนดีของพวกเขาทางโน้นจะเป็นยังไงนะ พวกเขาจะชอบฟังแนวร็อคหรือจะชอบหมอลำกันแน่ แต่ที่แน่ๆ การประกวดนางงามจักรวาลคงต้องเปลี่ยนชื่อ เพราะทางดาวเวก้าคงไม่พอใจเท่าไหร่

ดนตรีของพวกเขาจะเหมือนพวกเราหรือไหมหนอ? พูดถึงวงดนตรีที่ทำเพลงออกมาแนวอวกาศวิทยาศาสตร์วงแรกๆ ที่คอเพลงคิดถึงคงไม่พ้นพลพรรค Journey ดนตรีของพวกเขาเป็นโปรเกสซีฟป๊อบร็อค จุดเด่นคือปกอัลบั้มทุกปกจะสื่อถึงการเดินทางไปสู่ห้วงจักรวาล ท่วงทำนองเปี่ยมไปด้วยจินตนาการและเนื้อร้องจะพูดถึงการเดินทาง การค้นหา ความหมายของชีวิต และโชคชะตา

บทเพลงหนึ่งที่โดดเด่นและโด่งดังที่สุดของพวกเขาก็เห็นจะได้แก่เพลง Don't stop believing ที่มีเนื้อร้องท่อนหนึ่งบอกเอาไว้ว่า

STRANGERS WAITING
UP AND DOWN THE BOULEVARD
THEIR SHADOWS SEARCHING IN THE NIGHT
STREETLIGHTS, PEOPLE
LIVING JUST TO FIND EMOTION
HIDING SOMEWHERE IN THE NIGHT

พวกเขาโด่งดังมากในยุค 70 ช่วงนั้นเป็นช่วงแห่งการแสวงหา ไม่ว่าทางจิตวิญญาณหรือทางวิทยาศาสตร์ ความตื่นเต้นเรื่องอวกาศเป็นสิ่งที่ได้รับความนิยม ในทีวีก็มีซีรี่ย์อย่าง Star track ที่สร้างฐานจนเข้มแข็งมาถึงปัจจุบัน ในจอภาพยนตร์ Star wars ก็ทำรายได้ถล่มทลายและต่อเนื่องไม่หยุดจนแม้กระทั่งภาคล่าสุดที่เพิ่งฉายปีที่แล้ว ห้วงจักรวาลมีเสน่ห์ของมันเสมอ รวมทั้งในบทเพลงต่างๆ ด้วย

Dark side of the moon เป็นอัลบั้มที่ถูกยกย่องให้ว่ายอดเยี่ยมสุดในวงการดนตรีชุดหนึ่งคงไม่ผิดถ้าจะเขียนบันทึกลงไปว่า พลพรรค Pink Floyd ที่เริ่มนำอย่างชัดเจนโดย โรเจอร์ วอร์เทอร์ ตอนยุคนั้นได้พาผู้ฟังไปใกล้สุดขอบกาแล็คซี่แห่งห้วงเวหาเสียงดนตรีได้ด้วยความลึกด้านการบรรยายและความล้ำหน้าด้านดนตรี ไม่เกินไปเลยถ้าจะบอกว่าภาพรวมในชุดนี้ถือเป็นเสมือนยานอพอลโล่ที่ 11 แห่งวงการเพลงร็อคได้เลยทีเดียว

ในงานชุดนี้มีเพลงหนึ่งซึ่งมีชื่อว่า Us and them ซึ่งเนื้อหาตีความได้มากมายหลากหลายระดับ จะว่าพวกเขาพูดถึงเรื่องราวในโลกใบนี้ที่แบ่งฝักแบ่งฝ่ายรักกัน เกลียดชังกัน บางครั้งถึงกับทำลงความล้างเผ่าพันธุ์กันก็มี แต่อ่านเนื้อหาลึกลงไปอีกก็มีบางส่วนที่ตีความได้ถึงพวกเราชาวโลกกับพวกเขาที่อยู่ห่างไกลโพ้น แต่สิ่งที่สุดความสัญชาติญาณบางอย่างของพวกเรา จะไม่ช่วยทำให้อะไรมันดีขึ้นเลยถ้ามีเหตุการณ์ทำให้ต้องเผชิญหน้ากันจริงๆ ขึ้นมา

AND THE FRONT RANK DIED
AND THE GENERAL SAT
AND THE LINES ON THE MAP
MOVED FROM SIDE TO SIDE
BLACK AND BLUE
AND WHO KNOWS WHICH IS WHICH AND WHO IS WHO

อีกหนึ่งวงดนตรีที่จะงดไม่เอ่ยถึงจะเป็นไปไม่ได้เลยถ้าจะบันทึกเรื่องราวดนตรีที่มีตอนเซปเกี่ยวกับอวกาศ และห้วงเวลาแห่งอนาคตคือก้าว Europe โดยเฉพาะ 5 อัลบั้มแรกของพวกเขาที่ใช้ภาพปกและเนื้อหาบางเพลงพูดถึงวันข้างหน้าแห่งเทคโนโลยี่สู่ดวงดาวอื่น ผลงานของเขาที่โด่งดังที่สุดเป็นที่รู้จักไปทั่วโลกขนิดที่แค่ดนตรีขึ้นก็ฮัมตามกันได้แล้วก็คงไม่พ้น The Final Countdown การนับถอยหลังก่อนจะดิดปิกสู่ดวงดาว แต่มีเพลงของพวกเขาเพลงนี้ที่ผมชอบมากกว่าคืองานในชุด Wing of Tomorrow เพลงชื่อเดียวกันกับอัลบั้มที่พูดถึงโลกของอนาคตที่พวกเราจะโบยบินไปเปลี่ยนมันได้ให้เป็นสังคมที่ดีขึ้น

BABY YOU NEED TO RECOVER
FROM ALL THE THINGS YOU'VE BEEN THROUGH
BABY YOU NEED TO DISCOVER
THERE AREN'T MUCH TO DO BUT

RIDE, RIDE, RIDE
THE WINGS OF TOMORROW
RIDE, RIDE, RIDE
TO CHANGE THE WORLD

จะสังเกตได้ว่าความหมายของบทเพลงที่พูดถึงนัยยะเกี่ยวกับห้วงจักรวาล บรรดาศิลปินทั้งหลายจะสื่อถึงความหวัง ความสงบ สันติภาพ และการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี ทั้งนี้คงเป็นเพราะเราเห็นตัวอย่างอยู่แล้วในโลกของเราเล็กๆ ในนี้ที่แม้แต่มนุษย์ด้วยกันเอง ก็ยังแบ่งสีผิว เชื้อชาติ ศาสนา เขตแดน และบางอย่างในนั้น (หรือหลายๆ อย่างรวมกัน) ก็นำมาซึ่งความรุนแรงขนิดหายนะมาแล้วหลายครั้งหลายหน แต่มนุษย์เราก็ยังจะไม่เคยจะเข็ดหลาบกัน

และถ้าถึงวันนั้นจริงๆ ที่รู้ว่าเราไม่ได้เดียวดายในจักรวาลนี้ พวกเราจะมีระดับการโต้ตอบแบบไหน ยินดีที่มีเพื่อนใหม่หรือหวาดระแวงจนคิดว่าไม่น่าจะอยู่ร่วมจักรวาลเดียวกันได้

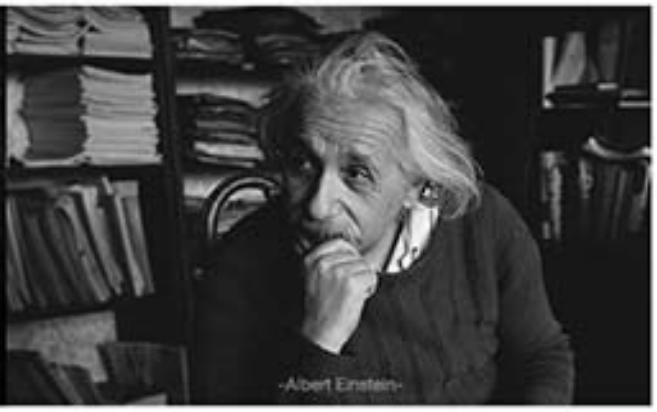
ไม่มีใครรู้ว่าวันนั้นมันจะมาถึงเมื่อไหร่ อาจจะใกล้จนเราไม่ทันตั้งตัวหรืออีกยาวไกลจนชั่วรุ่นหลานรุ่นเหลน อย่างที่บอกไว้บางทีผมก็คิดเล่นๆ ว่าพวกเขาจะชอบฟังเพลงแบบไหนและผมก็คิดว่าสิ่งที่ดีที่สุดถ้าถึงวันนั้นจริงๆ ก็คือดนตรีนั่นแหละ เราคงคุยกับเขาไม่เข้าใจ เขาคงอ่านภาษาของพวกเขาไม่ออก แต่เราคงบอกอะไรบางอย่างพวกเขาได้ในความหมายของท่วงทำนอง อย่างน้อยก็ให้พวกเขาได้รู้ว่า พวกเราก็มีแง่มุมของความงดงามแบบนี้ ....

วิทยาศาสตร์ศาสนา

วิทวัต ดันสุหัช

“มันไม่มีหรอก นรกสวรรค์หรือชีวิตหลังความตายน่ะ
มันเป็นความเชื่อสำหรับคนที่กลัวความมืดเท่านั้น”

-Stephen Hawking-



การจากไปของยอดนักวิทยาศาสตร์อย่าง **Stephen Hawking** ผู้กล่าวประโยคข้างบนไว้เป็นเรื่องน่าสนใจมากพอสมควรในช่วงเดือนกว่าที่ผ่านมา เขาเป็นเจ้าของแนวคิดต่างๆ ที่พลิกโลกวิทยาศาสตร์และสร้างไอเดียใหม่ๆ อีกมาก ในด้านฟิสิกส์โดยเฉพาะเรื่องของจักรวาลวิทยาที่จะทำให้การค้นคว้าต่อเนื่องไปถึงขนาดการเดินทางข้ามเวลาได้ในอนาคต

Stephen Hawking ถูกยกย่องว่าเขาเป็นเสมือน **Albert Einstein** ของยุคสมัยนี้ บุคคลที่ทำให้ความก้าวหน้าทางฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ไปอีกก้าวใหญ่ๆ เกือบๆ จะเป็นการกระโดดข้าม อย่างไรก็ตามคุณค่าในงานของเขาพวกเราเพียงแต่ได้ยิน และได้รับรู้เท่านั้นว่ามันเป็นอะไรที่ "ยิ่งใหญ่" แต่ถ้าถามว่าพวกเรา "เข้าใจ" อะไรหรือไม่ในงานของเขา คำตอบส่วนใหญ่ก็จะคล้ายๆ กันคือ ไม่หรอก

วิทยาศาสตร์คือศาสตร์แห่งองค์ความรู้ คือการค้นหาในสิ่งที่ยังต้องการคำตอบ และคำถามที่รอคำตอบหลักๆ ตั้งแต่หลายพันปีก่อนจนมาถึงวันนี้ ก็มีไม่กี่คำถาม เช่น พวกเรามาจากไหน – พวกเราจะไปที่ไหน – ขอบเขตจากนอกโลกของเราออกไปมีจุดสิ้นสุดหรือไม่ – และใครเป็นผู้สร้างอะไรทั้งหมดทั้งมวลที่สามคำถามแรกได้ถามไว้

ในทางโลกก็ค้นหากันไป ส่วนในทางธรรมก็มีคำตอบไว้นานแล้ว และก็พยายามปกป้องคำตอบนั้นมาตลอด ซึ่งก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ฝ่ายวิทยาศาสตร์กับฝ่ายศาสนาออกมาปะทะคารมกันบ่อยๆ ซึ่งถ้ามันหยุดแค่การดีฝีปากก็พอทำเนา แต่หลายต่อหลายครั้งมันเลยเถิดถึงขั้นใช้กำลังและความรุนแรง อันนี้ก็เป็นปัญหาที่ยากจะแก้มาตลอด

แนวคิดของวิทยาศาสตร์เรื่องการกำเนิดของโลก ถูกเขยิบเข้าไปใกล้ความจริงอีกมากจากแนวคิดหลุมดำว่าไม่ได้มีลักษณะเป็นสุญญากาศโดยสมบูรณ์อย่างที่นักวิทยาศาสตร์ยุคก่อนหน้านั้นเชื่อ และการค้นพบกลศาสตร์ควอนตัม (การศึกษาในสิ่งที่เล็ก) ทำให้สามารถอธิบายการกำเนิดขึ้นของอวกาศได้ ซึ่งทฤษฎีนี้ Hawking บอกว่าเราสามารถมองโลกได้ถึง 11 มิติ ซึ่งนั่นหมายถึงการเดินทางข้ามมิติเวลาอาจจะเป็นไปได้ในอนาคตแน่นอนว่ามันสะเทือนถึงความคิดหลักของศาสนจักรที่มองเวลาเป็นเส้นตรง และพูดถึงการกำเนิดโลก และจักรวาลในพระประสงค์ของพระเจ้า

วิทยาศาสตร์กับศาสนาไปด้วยกันได้หรือไม่ เอาแค่นี้ก็เป็นคำถามโลกแตกแล้ว นักวิทยาศาสตร์ที่ยิ่งใหญ่ที่สุดทั้งสองคนคือ **Stephen Hawking** และ **Albert Einstein** ต่างก็ประกาศตัวว่าเป็นคนที่ไม่มีศาสนาเหมือนกัน ซึ่งจริงๆ แล้วเป็นเรื่องที่ไม่มีปัญหา ความเชื่อ และศรัทธาเป็นเรื่องเฉพาะตัว เอาเข้าจริงๆ ผมคิดว่าคนที่มีความเชื่ออย่างบริสุทธิ์ไปทางด้านใดด้านหนึ่งแบบร้อยเปอร์เซ็นต์เลยเป็นกลุ่มคนที่เราจะอยู่ร่วมได้ง่ายที่สุด กล่าวคือถ้าเชื่ออย่างแนวศาสนาก็เชื่อไป และปฏิเสธวิทยาศาสตร์ไปซะ หรือไม่เชื่อทางศาสนาอย่างสิ้นเชิงไปเลย เชื่อมั่นทางวิทยาศาสตร์ไปซะ คนทั้งสองกลุ่มนี้ไม่มีปัญหาอะไรๆ กัน เพราะพวกเขายินดีจะอยู่ในโลกของพวกเขา

ปัญหามันเกิดจากพวกที่เชื่ออะไรครึ่งๆ กลางๆ หรือเชื่อแต่ก็ยังไม่มั่นใจ ต้องหาโน่นหานี่มารองรับความเชื่อให้มันวุ่นวาย เราจึงได้เห็นแนวคิดพระเจ้าในอีกหลายรูปแบบที่พยายามนำมารองรับหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ หรือเห็นหนังสือประเภท "ไอน์สไตน์คิด

พระพุทธเจ้าเห็น" อะไรทำนองนี้ และต้นเหตุแห่งการถกเถียงว่าศาสนาไหนดีแท้กว่ากันก็จะตามมา โดยอาศัยหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นสำคัญ (บางคนถึงกับโมเมเอาว่า ไอน์สไตน์นับถือศาสนาพุทธด้วยซ้ำทั้งที่เขาประกาศตัวเองว่าไม่มีศาสนา ใกล้เคียงที่สุดที่เขาพูดถึงศาสนาพุทธคือประโยคที่ว่า "If there is any religion that could cope with modern scientific needs it would be Buddhism.")

ความจริงแล้วศาสนาคือเรื่องของจิตใจ แต่วิทยาศาสตร์ควรจะเป็นเรื่องของความจริง แต่ไม่ว่าศาสนาหรือวิทยาศาสตร์มันเป็นเรื่องของความศรัทธา และถ้าศรัทธาจริงๆ ก็ไม่จำเป็นจะต้องหาอะไรเลยมารับรองความเชื่อนั้นๆ แต่มีอะไรเล่าที่เป็นจริงแท้อย่างไม่มีทางเปลี่ยนแปลง สมัยเด็กๆ เราเชื่อว่าดาวพลูโตคือหนึ่งในดาวเคราะห์ทั้ง 9 เป็นดวงลำดับสุดท้าย แต่เมื่อสองปีที่แล้วนี่เองหลักฐานใหม่ทางวิทยาศาสตร์ (ซึ่ง Stephen Hawking ก็มีส่วนในการนำถึงข้อเท็จจริงนี้) ก็บอกพวกเราว่าดาวพลูโตไม่ใช่ดาวเคราะห์ แต่เป็นแค่ดาวบริวาร ช่างน่าสงสารเจ้าพลูโตจริงๆ อยู่ๆ เขาก็ตั้งขึ้นมา แล้วพอคิดได้เขาก็ปรับออกไป แล้วที่สมัยเด็กผมอุตส่าห์ท่องจำเอาไว้ก็แทบจะเสียเปล่า ตรงนี้ก็แสดงว่าตำราทางวิทยาศาสตร์เองก็ไม่ต่างอะไรกับคัมภีร์ทางศาสนา เมื่อเวลาผ่านไปก็อาจจะต้องยอมรับว่าบางอย่างมันไม่ใช่ดังที่เคยเชื่อ

นักวิทยาศาสตร์ละเลยเรื่องศาสนาอย่างสิ้นเชิงหรือไม่ ไอน์สไตน์เคยพูดเอาไว้แบบเป็นกลางๆ ว่า "Science without religion is lame religion without science is blind." แต่อาจจะเป็นเพราะว่ายุคสมัยของเขายังไม่เอื้ออำนวยให้พูดอะไรตรงไปตรงมาอย่างถึงที่สุดได้ ซึ่งฮอกกิ้งค์เองก็ได้แสดงความไม่เห็นด้วยเท่าไหร่แถมยังมีแขวรุ่นพี่กลับด้วยประโยคที่ว่า "So Einstein was wrong when he said, God does not play dice. Consideration of black holes suggests, not only that God does play dice, but that he sometimes confuses us by throwing them where they can't be seen."

อย่างไรก็ตามทั้งสองท่านก็จากพวกเราไปแล้ว ไม่มีใครรู้ว่าทั้งสองไปอยู่ที่ไหน จะได้เจอกันหรือเปล่า ในแง่มุมของบางคนในบางศาสนาท่านทั้งสองต้องกำลังตกนรกหมกไหม้ แต่แง่มุมของบางคนในศาสนาเดียวกันพวกท่านคงกำลังสนทนากับพระเจ้าอย่างสนุกสนาน พระองค์อาจจะกำลังบ่นพวกเขาว่าจับผิดพระองค์ได้หลายๆ อย่าง แต่ก็นั่นแหละ นับตั้งแต่พระเจ้าประทาน Free Will ให้แก่มนุษย์ชาติแล้ว พวกเราก็ใช้มันคิดอะไรไปได้ทุกอย่าง ทั้งสร้างสรรค์และทำลาย

ทั้งสองท่านไม่ได้จากไปเปล่า ทิ้งมรดกทางปัญญาเอาไว้ให้นักวิทยาศาสตร์ต่อยอดไว้มากมาย เอาคนแรกก่อน Albert Einstein ทิ้งแนวคิดทางสัมพันธภาพเอาไว้จนถูกนำไปใช้ต่อยอด และกลายเป็นอาวุธร้ายแรงอย่างระเบิดนิวเคลียร์ ซึ่งมันก็คงจะกลายเป็นปมอย่างหนึ่งในใจของเขา เพราะถึงตอนนี้มันคงพัฒนาไปมากจากกรณีฮิโรชิม่ากลายเป็นอาวุธที่คำนวณความเสียหายไม่ได้เลยหากระเบิดขึ้นมาพร้อมๆ กันในทุกๆ ประเทศที่มีไว้ในการครอบครอง จนเขาเคยพูดเอาไว้ว่า "I know not with what weapons World War III will be fought, but World War IV will be fought with sticks and stones." (ซึ่งนั่นด้วยความเห็นส่วนตัว ผมคิดว่าไอน์สไตน์จึงพูดถึงความหมายของศาสนาในทางบวกอยู่บ่อยครั้ง ดังเช่นที่ผมยกประโยคมา)

ส่วนของ Stephen Hawking แม้จะไม่ใช่เป็นแนวคิดไปในทางอาวุธความรุนแรง แต่แนวคิดของเขาสามารถต่อยอดไปถึงการเดินทางข้ามเวลา (ทั้งในอนาคตและอดีต) รวมไปถึงปัญญาประดิษฐอย่าง A.I. ทั้งนี้แทบทุกท่านที่อ่านคงทราบแล้วว่ายอดนักวิทยาศาสตร์ท่านนี้ป่วยเป็นโรค Amyotrophic Lateral Sclerosis คือภาวะที่เส้นประสาทส่วนที่ทำการควบคุมกล้ามเนื้อไม่สามารถทำงานได้ตั้งแต่อายุเพียง 24 ปี และแพทย์บอกว่าเขามีเวลาอีกแค่ 2 ปีครึ่งเท่านั้นในการมีชีวิตอยู่ แต่ก็นั่นแหละ กล้ามเนื้อที่แข็งแรงที่สุดของมนุษย์เรามันคือกล้ามเนื้อหัวใจ และอาศัยกล้ามเนื้อเดียวของท่านนี่ทำให้ฮอกกิ้งค์สามารถอยู่ต่อมาได้อีกกว่า 50 ปี ส่วนหนึ่งที่ยังทำงานได้ก็เพราะอาศัยปัญญาประดิษฐต่างๆ เข้าช่วยในการแปลการพูด และความคิดออกมา แต่ความก้าวหน้าในเรื่องนี้สร้างความกังวลใจให้กับยอดนักวิทยาศาสตร์ท่านนี้ไม่น้อยจนถึงกับเอ่ยออกมาว่า "The development of full artificial intelligence could spell the end of the human race."

ถึงตรงจุดนี้แล้ว ยังจำเป็นอีกหรือไม่ว่าวิทยาศาสตร์กับศาสนาจะต้องอ้างอิงถึงกันได้ หรือมีส่วนเชื่อมโยงกันดังที่มีการพยายามมาหลายเรื่องปี จะด้วยเหตุผลอะไรก็ตามจะเพราะต้องการหาหลักฐานว่าศาสนาที่ตนนับถือจริงแท้ที่สุด จะเพราะต้องการประนีประนอมเพื่อไม่ให้เกิดกระทบกระทั่งจะเพราะความต้องการเป็นหนึ่งเดียว ซึ่งทั้งหมดก็เห็นอยู่ว่ามันไม่ได้เกิดผลดีมากขึ้นเท่าไหร่ ถ้าเรามองย้อนจากอดีตกลับมาถึงตรงนี้ และมองออกไปข้างหน้าในอนาคต

วิทยาศาสตร์กับศาสนาควรจะต้องแยกกันแต่ไม่ใช่แตกหักกัน สำหรับมวลมนุษย์ชาติส่วนใหญ่แล้ว แต่อย่างใดอย่างหนึ่ง

Stephen hawking
เสียชีวิตเป็นวันเดียวกับวันเกิดของ
Albert Einstein

ระหว่างวิทยาศาสตร์กับศาสนา ไม่เพียงพอสำหรับพวกเขาแน่นอน แต่การพยายามนำทั้งสองอย่างมาเชื่อมโยงกันกลับยิ่งทำให้เกิดข้อขัดแย้ง เพราะแต่ละศาสนาย่อมมีข้อดีข้อเด่นแตกต่างกันออกไปตามหลักการที่จะนำมาอ้างอิงกับผลการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ แต่หากตัดมันทิ้งไปเสียเหลือแต่เพียงปรัชญาคำสอน ย่อมน่าจะส่งผลที่ดีกว่า

วิทยาศาสตร์จะอย่างไรก็เป็นศาสตร์ความรู้ความหยาบกระด้างของมันย่อมมีอยู่ในตัว และความก้าวหน้าของมันหากหยิบฉวยมาใช้ และพัฒนาไปแบบไม่ห่วงหน้าพะวงหลัง ก็ยากจะคาดเดาว่าจะมีอะไรเกิดขึ้นกับลูกหลานของเราในอีกหลายสิบหรือหลายร้อยปีข้างหน้า แต่หลักของศาสนาโดยเฉพาะในแง่ของคำสอนไม่ใช่พิธีกรรม ถ้าหากเราสามารถหยิบเอามาใช้ได้ถูกก็จะช่วยประคองไม่ให้อะไรมันเลยเถิดจนเกินไปได้
ศาสนาพุทธสอนให้คนเรามีพรหมวิหารทั้งสี่เป็นหลักยึด คือ เมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา จะทำอะไรก็ขอให้คิดถึงทั้งสี่อย่างนี้เอาไว้ ศาสนาคริสต์พระเยซูเจ้าสอนให้รู้จักการอดทน และให้อ่อนน้อม ถึงขนาดที่บอกว่าถ้าถูกตบแก้มซ้ายก็จงหันแก้มขวาให้เขาตบอีกครั้ง ส่วนศาสนาอิสลามนั้นพระนามอัลลอฮ มีการเรียกอีกอย่างคือ "อัลอะฟูวุ" ซึ่งหมายถึงผู้ทรงให้อภัย หนึ่งในโองการของพระองค์คือ "จงให้อภัยและละวางการถือโกรธพวกเขาเถิด"

วิทยาศาสตร์ควรมุ่งตรงไปอย่างลำพังโดยไม่มีอะไรเคียงข้างเลยจริงๆ หรือพวกเราล้วนเคยชมภาพยนตร์แนวดิสโทเปีย (โลกอนาคตอันหายนะ) มามากมายหลายต่อหลายเรื่อง สังคมอนาคตที่ขาดศีลธรรม และสิ่งยึดเหนี่ยวอย่างสิ้นเชิง ก่อนจะถึงตรงนั้นจริงๆ เราก็ยังมีเวลาจะหาทางแก้ไขศาสนาอาจจะถูกดราหน้าว่าล้าสมัย นักบวชในทุกศาสนาปัจจุบันส่วนหนึ่งมีการกระทำที่ไม่น่านับถือ แต่โดยหลักธรรมของมันแล้วยังมีอะไรที่เรายังหยิบมาใช้ได้ บางอย่างอาจจะจริงหรือไม่จริง แต่ถ้าเชื่อแล้วทำให้จิตใจสบายก็ไม่ได้เป็นเรื่องที่เลวร้ายจนเกินไป

ลองกลับมาคิดถึง Stephen Hawking และ Albert Einstein ดูสิครับ หลังจากทั้งสองท่านจากไปแล้ว เราควรจะเลือกจะเชื่อแบบไหน หายวับดับสูญ ไม่เหลืออะไร มืดมิดสนิท หรือว่าตอนนี้ท่านทั้งสองกำลังอยู่ที่ไหนซักที่หนึ่งอันไกลโพ้น อีกมิติหนึ่งอาจจะที่ 6 หรือ ที่ 10 ทั้งสองท่านนั่งดื่มอะไรซักอย่างเย็นๆ และสนทนากันอย่างสนุกสนาน .....

หลวงพ่อเสาร์ กันตสีโล

"เราเกิดเป็นมนุษย์มีความสูงศักดิ์มาก
อย่านำเรื่องของสัตว์มาประพฤติ"

พระครูวิเวกพุทธกิจ (เสาร์ กนฺตสีโล) เกิดที่บ้านข่าโคม ต.หนองขอน อ.เมือง จ.อุบลราชธานี อุปสมบทที่วัดได้ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี ต่อมาได้เป็นเจ้าอาวาสวัดได้ และได้ญัตติเป็นพระธรรมยุตที่วัดศรีทอง (วัดศรีอุบลรัตนาราม) มีพระครูทา โชติปาโล เป็นพระอุปัชฌาย์ เจ้าอธิการสีทา ชยเสโน เป็นพระกรรมวาจารย์ ภายหลังมาอยู่วัดเลียบ และเปิดสำนักปฏิบัติธรรมขึ้น ณ วัดเลียบ

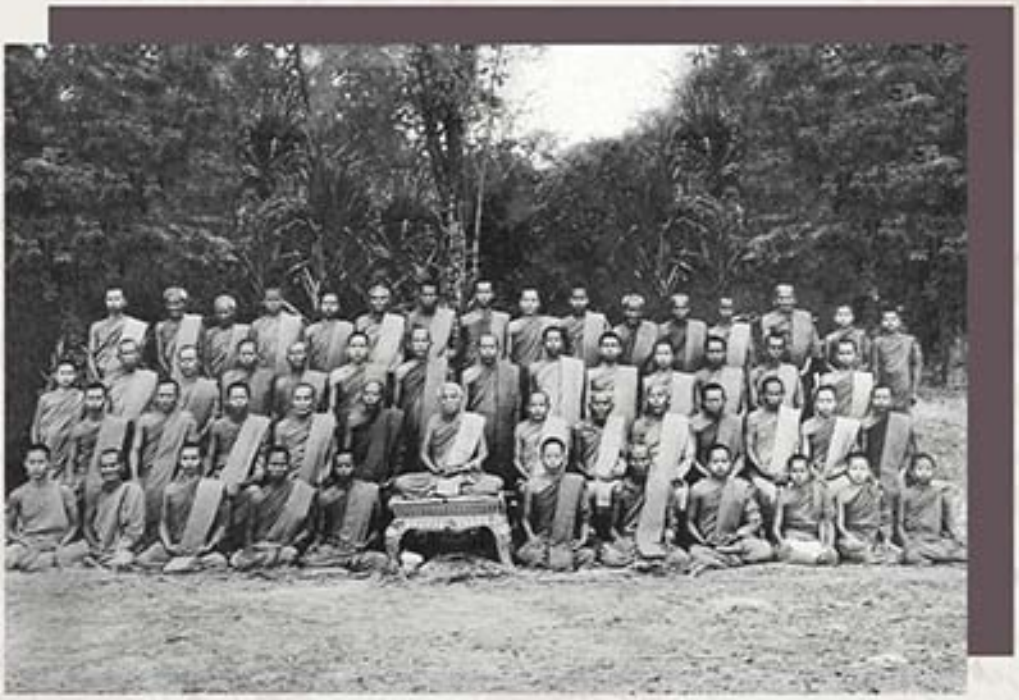
หลวงปู่เสาร์ กนตสีโล เป็นพระปรมาจารย์ 5 องค์แรกของสายวิปัสสนาธุระ ที่คณะสงฆ์และพุทธศาสนิกชนทั่วไปให้ความเคารพนับถือว่าเป็นพระอริยสงฆ์ เป็นพระอาจารย์ผู้ปฏิบัติดี ปฏิบัติชอบ เป็นผู้วางรากฐานการปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐานให้ศิษยานุศิษย์ได้ปฏิบัติเห็นผล สืบต่อมาจนถึงปัจจุบันโดยศิษย์มีชื่อเสียงให้พุทธศาสนิกชนยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติต่อมา เช่น หลวงปู่มั่น ภูริทัตโต หลวงปู่สิงห์ ขันตยาคโม หลวงปู่ฝั้น อาจาโร หลวงปู่พุทธ ฐานิโย ฯลฯ ตลอดถึงพระเดชพระคุณหลวงตามหาบัว ญาณสัมปันโน จึงถือได้ว่า หลวงปู่เสาร์ เป็นหลวงปู่ใหญ่ของพระกรรมฐานทั้งหมด

ท่านมีบุคลิกลักษณะสมบูรณ์ สง่าผ่าเผย น่าเกรงขาม พูดน้อย แต่มีวาจาศักดิ์สิทธิ์ พูดอะไรมักจะเป็นอย่างนั้น สมัยที่ท่านเดินธุดงค์ไปที่ขอนแก่นซึ่งเป็นปฐมฤกษ์ที่พระกัมมัฏฐานรุ่นแรกเข้าไปที่นั่น มีประชาชนแตกตื่นเลื่อมใสไปให้ทานทำบุญเป็นจำนวนมาก หลังจากให้ทานแล้วก็อยากจะฟังธรรมเทศนาของท่าน ท่านจึงกล่าวธรรมเป็นคติโดยย่อว่า "การให้ทานใครๆ ก็ให้กานมามากแล้ว มีผลานิสงส์มากเหมือนกัน แต่สู้บวชเป็นขาวเป็นชีรักษาศีลอุโบสถไม่ได้ มีอานิสงส์มากกว่าให้กานนั่นเสียอีก ถ้าใครอยากได้บุญมากขึ้นสวรรค์ไปนิพพานพ้นทุกข์ ก็ควรบวชเป็นขาวเป็นชีรักษาศีลอุโบสถเสียในวันนี้" ปรากฏว่าในค่ำวันนั้นเอง มีญาติโยมชายหญิงบวชชีพร้อมกันร่วมร้อย อย่างน่าอัศจรรย์สถานที่ใดที่ท่านธุดงค์ไปพักชั่วคราว สถานที่แห่งนั้นมักจะกลายเป็นวัดถาวรและเจริญรุ่งเรืองในภายหลัง เช่น พระธาตุพนม ซึ่งเมื่อก่อนเป็นที่รกร้างเมื่อท่านเดินเข้าไปพักอาศัย ก็มีคนมาทำความสะอาดปัดกวาดอย่างดี ต่อมาภายหลังที่นั่นจึงกลายเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ และเจริญรุ่งเรืองเป็นที่เลื่อมใสของชาวพุทธทั่วประเทศมาจนถึงปัจจุบัน

ท่านอาจารย์หลวงปู่เสาร์เป็นสาวกแบบชนิดที่ว่าเป็นพระประเสริฐ เมื่อท่านสอนธรรมท่านไม่พูดมาก ท่านชี้บอกว่าให้ทำอย่างนั้น อย่างนี้ ท่านเอาการปฏิบัติแทนการสอนด้วยปาก ก่อนอื่นท่านจะสอนให้ทำวัตร นอน 4 ทุ่ม ตื่นดี 3 ข้อแรกต้องทำให้ได้ก่อน การนอนเป็นเวลา ตื่นเป็นเวลา ฉันเป็นเวลา อาบน้ำเข้าห้องน้ำเป็นเวลา มันเป็นอุบายสร้างพลังจิต แล้วทำให้เรามีความจริงใจ แม้แต่นักสะกดจิตเขาก็ยังยึดหลักนี้ มันมีอยู่คำหนึ่งที่หลวงพ่อ (หลวงพ่อพุธ ฐานิโย) ไม่เคยลืม คือตอนไปปฏิบัติธรรมกับหลวงปู่เสาร์ ท่านพูดขึ้นมาลอยๆ ว่า "เวลานี้จิตข้ามันไม่สงบ มันมีแต่ความคิด" หลวงพ่อถามว่า "จิตมันฟุ้งซ่านหรือไงอาจารย์" "ถ้าให้มันหยุดนิ่งมันก็ไม่ก้าวหน้า" หมายความว่าเวลาปฏิบัติถ้าจิตมันหยุดนิ่งก็ปล่อยให้มันหยุดนิ่งไปอย่าไปรบกวนมัน ถ้าเวลามันจะคิดก็ให้มันคิดไป เราเอาสติตัวเดียวเป็นตั้งและอีกสิ่งหนึ่ง อานาปานสติท่านก็ยึดเป็นหลักการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกัมมัฏฐานอานาปานสติการกำหนดพิจารณากำหนดลมหายใจนั้นจะไปแทรกอยู่ทุกกัมมัฏฐาน จะบริกรรมภาวนาก็ดี จะพิจารณาก็ดี ในเมื่อจิตสงบลงไป ปล่อยวางอารมณ์ที่พิจารณาแล้ว ส่วนใหญ่จิตจะไปรู้อยู่ที่ลมหายใจเข้าออก ในเมื่อจิตตามรู้ลมหายใจเข้าออก กำหนดรู้ลมหายใจเข้าออกอยู่เป็นปกติ จิตเอาลมหายใจเป็นสิ่งรู้ สติเอาลมหายใจเป็นสิ่งระลึก ลมหายใจเข้าออกเป็นไปตามปกติของร่างกาย เมื่อสติไปจับอยู่ที่ลมหายใจ ลมหายใจก็เป็นฐานที่ตั้งของสติ ลมหายใจเป็นสิ่งที่เกี่ยวเนื่องด้วยกาย สติไปกำหนดรู้อยู่ที่ลมหายใจเข้าออก จดจ่ออยู่ที่ตรงนั้น วิตกถึงลมหายใจ มีสติรู้พร้อมอยู่ในขณะนั้น จิตก็มีวิตกวิจารอยู่กับลมหายใจ เมื่อจิตสงบลงไป ลมหายใจก็ค่อยละเอียดลงไปเรื่อยๆ จนกระทั่งในที่สุดลมหายใจก็หายขาดไป เมื่อลมหายใจหายไปจากความรู้สึก ร่างกายที่ปรากฏว่ามีอยู่ก็พลอยหายไปด้วย ในเมื่อเป็นเช่นนั้นถ้าหากว่าลมหายใจยังไม่หายขาดไปกายก็ยังปรากฏอยู่ เมื่อจิตตามลมหายใจเข้าไปข้างใน จิตจะไปสงบนิ่งอยู่ในท่ามกลางของกาย แล้วก็แผ่รัศมีออกมารู้ทั่วทั้งกาย จิตสามารถที่จะมองเห็นอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายได้หมดทั้งตัว เพราะลมย่อมวิ่งเข้าไปที่ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ตั้งแต่หัวจรดเท้า จิตรู้อยู่ภายในกาย สติก็รู้พร้อมอยู่ในกาย ในอันดับนั้นความสุขย่อมเกิดขึ้น เมื่อความสุขเกิดขึ้น จิตก็เป็นหนึ่ง นิวรณ์ 5 กามฉันทะ พยาบาท ถีนมิทธะ อุทธัจจกุกกุจจะ วิจิกิจฉา ก็หายไป จิตกลายเป็นสมถะ มีพลังพอที่จะปราบนิวรณ์ 5 ให้สงบระงับไป ผู้ภาวนาก็จะมองเห็นผลประโยชน์ในการเจริญสมถกัมมัฏฐาน

“

ให้ตั้งใจให้ดี ตั้งสติให้ดี
พิจารณาความตายให้มากๆ ไม่ว่าคน ว่าสัตว์ เกิดมาแล้วก็ต้องตาย เพราะเกิดกับตายเป็นของคู่กัน
กุกง์ สมุกัย นิโรธ มรรค เอวังมีด้วยประการฉะนี้



หลวงปู่เสาร์ กนฺตสีโล และคณะพระภิกษุสามเณร ณ วัดป่าบ้านข่าโคม หรือ วัดป่าหนองอ้อ จ.อุบลราชธานี

ท่านอาจารย์หลวงปู่เสาร์ได้มรณภาพในอิริยาบถขณะกราบครั้งที่ 3 ในอุโบสถวัดอำมาตยาราม อำเภอวรรณไวทยากรณ์ นครจำปาศักดิ์ ประเทศลาว เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2484 ตรงกับวันจันทร์ขึ้น 7 ค่ำ เดือน 3 ปีมะโรง เจิญศพฆา ณ วัดบูรพาราม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี ทำพิธีเผาในเดือนเมษายน 2486 สิริอายุ 82 ปี 3 เดือน 1 วัน

ปัจจุบันยังมีสังเวชนียสถานและอัฐบริขารของหลวงปู่ ที่เหลืออยู่ที่วัดดอนธาตุ เช่น กุฏิ 1 หลัง รูปเหมือนแท่นหินนั่งสมาธิภาวนา บาตร ผ้าปูนั่ง กาน้ำ เป็นต้น รวมทั้งอัฐิธาตุจำนวนหนึ่ง และศิษยานุศิษย์ได้ร่วมกันจัดสร้างเจดีย์ บรรจุอัฐิ และเครื่องอัฐบริขารของท่านไว้ให้อนุชนรุ่นหลังได้สักการบูชา ค้นคว้า ศึกษาข้อวัตรปฏิบัติ ตามแนวทางของหลวงปู่เสาร์ กนตสีโล

IN-HOUSE DENTAL ART
Specialized Dental Craftsmanship

SHERA
WERKSTOFF TECHNOLOGIE

3D SHERAprint -PRINTING TECHNOLOGY

- Digital light processing with UV-LED light source
- Force feedback technology
  - For fragile areas, a lower peel strength and slower polymerization
  - More solid areas, a higher peel strength and faster polymerization
- Layer by layer (35, 50 and 100 mm)
- Processing of STL files
- Wide range of high-quality light-curing resins
- Construction speed up to 50 mm/hr
- Maximum construction height of 85 mm

Full-Arch
900 THB/pcs

Half-Arch
450 THB/pcs

บริษัท อินเฮ้าส์เด็นทัลอาร์ต จำกัด
เลขที่ 419/13 ซ.23 หมู่บ้านทิพวัล 1 หมู่ 5 ถ.เทพารักษ์ ต.เทพารักษ์ อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10270
katanamilling123@gmail.com www.idadental.com Tel. 084-648-0744 / 087-546-3338

ชวนออเจ้าเที่ยว
AYUTTHAYA

ชวนออเจ้าเที่ยว "วัดไชยวัฒนาราม" "วัดพุทไธศวรรย์"

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สวัสดีผู้อ่านทุกท่านค่ะ DLM ฉบับนี้จะพาทุกท่านไปทำความรู้จักสถานที่เที่ยวใกล้กรุงเทพฯ กันสักหน่อย ทริปนี้ได้แรงบันดาลใจจากละครบุพเพสันนิวาสที่มีฉากเป็นวัดในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จนเกิดกระแสนุ่งชุดไทย ห่มสไบเที่ยววัดตามแม่นายการะเกด ซึ่งอยุธยามีวัดที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยมากมาย โดยเฉพาะวัดไชยวัฒนาราม และวัดพุทไธศวรรค์ ซึ่งเป็นฉากที่สำคัญในละครที่งดงามทรงคุณค่า

วัดไชยวัฒนาราม

สร้างขึ้นสมัยพระเจ้าปราสาททองสมัยอยุธยาตอนปลาย ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านป้อม อำเภอเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา บริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ทางฝั่งตะวันตกนอกเกาะเมือง ซึ่งเคยเป็นที่อยู่ของพระราชมารดาของพระเจ้าปราสาททอง ที่ได้สิ้นพระชนม์ไปก่อนที่พระองค์จะเสวยราชสมบัติเป็นกษัตริย์ พระเจ้าปราสาททองจึงสร้างวัดไชยฯ ขึ้นเพื่ออุทิศพระราชกุศลถวายให้พระราชมารดา และยังเคยใช้จัดพิธีถวายพระเพลิงศพในพระบรมหากษัตริย์เกือบทุกพระองค์ของอยุธยา รวมไปถึงเป็นที่ฝังพระศพของเจ้าฟ้าธรรมาธิเบศ (เจ้าฟ้ากุ้ง) กวีเอกสมัยอยุธยาตอนปลาย กับเจ้าฟ้าสังวาลย์

เดิมวัดไชยวัฒนารามมีชื่อว่า "วัดชัยวัฒนาราม" ซึ่งมีข้อสันนิษฐานว่า วัดนี้สร้างขึ้นเพื่อเป็นอนุสรณ์แห่งชัยชนะเหนือกรุงละแวก (พนมเปญ) จึงเปลี่ยนชื่อเป็น วัดไชยวัฒนาราม เพราะ "ไชย" มาจากคำว่า "ไชยโย" เป็นการประกาศความยิ่งใหญ่ของพระเจ้าปราสาททอง และชัยชนะทั้งหมดที่ได้มา

สถาปัตยกรรมการก่อสร้างของวัดไชยฯ ไม่เหมือนวัดอื่นๆ ในอยุธยา บางส่วนรับอิทธิพลมาจากศิลปะขอม โดยจำลองมาจากปราสาทนครวัด คือ มีปรางค์ประธาน และปรางค์มุมอยู่บนฐานเดียวกัน บริเวณตรงกลางของพื้นที่ และรายล้อมด้วยปรางค์บริวารอีกสิ่องค์

สิ่งที่น่าสนใจภายในวัด

พระปรางค์ศรีวัดนมหาธาตุ เป็นปรางค์ประธานของวัด ตั้งอยู่บนฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีลักษณะเป็นปรางค์ทรงจตุรมุข คือมีมุขยื่นออกมาทั้ง 4 ด้าน ซึ่งมีบันไดทางขึ้นสู่มุขทุกด้าน ยอดขององค์ปรางค์ทำเป็นรัดประคดซ้อนกัน 7 ชั้น บนสุดเป็นทรงดอกบัวตูม รูปแบบคล้ายกับปรางค์ในสมัยอยุธยาตอนต้น

ระเบียงคด คือส่วนที่เชื่อมเมรุทั้ง 4 ทิศ เข้าด้วยกัน (อาคารทรงยอดแหลมที่อยู่รายรอบพระปรางค์ประธานทั้ง 8 หลัง) ภายในระเบียงคดประดิษฐานพระพุทธรูปปูนปั้นปางมารวิชัยที่เคยลงรักปิดทองจำนวน 120 องค์ เหมือนเป็นกำแพงเขตศักดิ์สิทธิ์ ปัจจุบันโดนลัดเลียรไปเกือบหมดเหลือเพียง 2 องค์ที่ยังมีเศียรอยู่

เปิดทุกวันเวลา 08.00-18.00 น.
ค่าเข้าชม ชาวไทย 10 บาท ชาวต่างชาติ 50 บาท
ตั้งแต่เวลาประมาณ 19.30- 21.00 จะมีการส่องไฟชมโบราณสถาน

พระพุทธรูปปูนปั้นปางมารวิชัย ปัจจุบันโดนตัดเศียรไปเกือบหมด
เหลือเพียง 2 องค์ ที่ยังมีเศียรอยู่

WELCOME TO AYUTTHAYA
WELCOME TO AYUTTHAYA

วัดพุทไธศวรรย์

ปัจจุบันตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาทางด้านทิศตะวันตกที่ตำบลสำเภาล่ม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามประวัติศาสตร์กล่าวกันว่าวัดพุทไธศวรรย์เป็นวัดที่สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง) โปรดเกล้าฯ ให้สร้างขึ้นในบริเวณที่เคยเป็นสถานที่ตั้งพลับพลาที่ประทับเมื่อครั้งที่ทรงอพยพมาอยู่กรุงศรีอยุธยาในช่วงก่อนที่จะมีการสถาปนา พอหลังจากที่พระองค์เสด็จขึ้นครองราชสมบัติ 3 ปี แล้ว ซึ่งตรงกับ พ.ศ. 1896 ก็ได้โปรดเกล้าฯ ให้สร้างวัดนี้เพื่อเป็นพระราชอนุสรณ์ รวมอายุแล้วจนถึงปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2561) 665 ปี

สิ่งที่โดดเด่นที่สุดภายในวัดพุทไธศวรรย์ คือ "พระมหาธาตุ" หรือปรางค์ประธานสีขาวสะอาดตา มีลักษณะสถาปัตยกรรมแบบปราสาทขอม หันหน้าไปทางทิศตะวันออก ตั้งอยู่บนฐานไพทีที่รองรับไปถึงมณฑปที่อยู่ทางด้านทิศเหนือและทิศใต้อีก 2 หลัง มีบันไดขึ้น 2 ทาง คือทางทิศตะวันออกและทางทิศตะวันตก

บริเวณรอบพระปรางค์จะมีพระระเบียง ด้านนอกทึบ ด้านในมีเสารับเครื่องบนหลังคาและชายคาเป็นระยะๆ มีพระพุทธรูปสีทองอร่ามศิลปะแบบสุโขทัยเรียงรายอยู่อย่างสวยงาม

วิหารพระพุทไธศวรรย์ (วิหารพระนอน) ก็เป็นอีกสิ่งที่ไม่ควรพลาดของวัดพุทไธศวรรย์ ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ในเขตพุทธาวาส ตัวอาคารนั้นปัจจุบันเหลือแต่เพียงกำแพง และองค์พระพุทธไสยาสน์ นอกจากนี้ยังมีสิ่งที่น่าสนใจอื่นๆ อาทิ พระอุโบสถ, ตำหนักพระพุทธโฆษาจารย์, พระอนุสาวรีย์กษัตริย์ 3 พระองค์, จิตรกรรมฝาผนัง เป็นต้น

วิหารพระพุทไธศวรรย์ (วิหารพระนอน)

มีบันทึกเกี่ยวกับวัดพุทไธศวรรย์ในหลายช่วงตลอดสมัยกรุงศรีอยุธยา ซึ่งได้บอกเล่าว่าที่แห่งนี้เป็นสถานที่สำคัญในการประกอบพิธีกรรมต่างๆ หรือแม้แต่เป็นสถานที่ตั้งค่าย อย่างในสมัยสมเด็จพระมหาจักรพรรดิ วัดพุทไธศวรรย์ ได้ถูกใช้เป็นสถานที่ตั้งทัพของพม่าในคราวที่ยกทัพมาล้อมกรุง เพื่อทำการรบกับกรุงศรีอยุธยา ส่วนในสมัยสมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 8 ราว พ.ศ. 2243 สมเด็จกรมหลวงโยธาเทพ และสมเด็จกรมหลวงโยธาทิพ สมเด็จพระอัครมเหสีฝ่ายซ้าย และฝ่ายขวาของพระองค์ ได้ทูลลาสมเด็จพระเจ้าเสือออกจากพระราชวัง พร้อมด้วยเจ้าดรัสน้อยราชบุตร ไปตั้งนิวาสสถานอยู่ใกล้วัดพุทไธศวรรย์

ในช่วงตอนปลายสมัยอยุธยา วัดพุทไธศวรรย์ยังได้เป็นสถานที่ประกอบการเมรุสำคัญถึง 2 ครั้ง ครั้งแรกในสมัยพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระปี พ.ศ. 2258 กรมหลวงโยธาทิพทิวงคต ณ ตำหนักริม วัดพุทไธศวรรย์ได้มีการสร้างพระเมรุทองขึ้นตามราชประเพณีที่วัดแห่งนี้ ครั้งที่ 2 ในสมัยสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศ สมเด็จกรมหลวงโยธาเทพทิวงคต ณ ตำหนักริม วัดพุทไธศวรรย์ เช่นกัน สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศโปรดให้สร้างพระเมรุมาศขึ้นที่วัดแห่งนี้ตามโบราณราชพิธี

ส่วนในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์มีการบันทึกอ้างถึงวัดพุทไธศวรรย์หลายครั้ง โดยในโอกาสที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงครองราชย์ครบ 60 ปี ก็ได้สถาปนาให้วัดนี้เป็นพระอารามหลวงชั้นตรี ชนิดสามัญ

สามารถเข้าเที่ยวชมได้ทุกวัน ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น.
ไม่มีค่าใช้จ่าย

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานอยุธยา โทรศัพท์ 0 3524 6076

nuvoDent

Bossklein
Complete Dental Hygiene Control

Bossklein is the complete dental hygiene control & Perfection in global disinfection

Alcohol Free Surface Disinfectant Spray 1 Litre

Key Product Features:-

- Effective against a wide spectrum of organisms.
- Dentomint fragrance
- Also contains detergent
- Clear liquid. pH 8-9 of solution with a shelf life of 3 years.
- For the surface disinfection of non-invasive medical devices, including surfaces

Daily Aspirator Cleaner and Disinfectant Concentrate (Suction Daily) 1 Litre

Key Product Features:-

- Highly effective cleaning and disinfecting product.
- Also used for effective cleaning of the spittoon bowl.
- Non-foaming and non-abrasive aldehyde, chlorine and phenol free solution.
- Easy to use and measure.
- Colour coded.
- Effective against a wide spectrum of organisms.
- Alkaline based for removal of daily deposits.
- Can be use on wet line, dry line and semi wet/dry line suction systems.

High Level Instrument Disinfectant 2 Litre

Key Product Features:-

- Aldehyde-free disinfecting concentrate for instruments, burs and endodontic instruments.
- 99% biodegradable
- Easy handling with high dosage accuracy
- Effective against a wide spectrum of organisms

V-Wipe Alcohol Free Surface Disinfectant Large Wipes Tub 200 1:200 Tub/Pcs.

Key Product Features:-

- Effective against a wide spectrum of organisms.
- Tubs contain 200 wipes in poly-sealed bags.
- Wipe size 200x200 mm.
- Dentomint fragrance
- Also contains detergent

Universal Handpiece Oil Lubricant Spray 500 ml

Key Product Features:-

- High effective lubrication for all high and slow speed dental rotary handpieces.
- Complex oil with silicone and anti-rust inhibitors.
- Anti-rusting agent prevents micro rust on inner bearings.
- High penetrative ability to ensure thorough coating of bearing surface.
- High internal pressure of 70+Psi (4.8atm) at 20°C.
- Each can contains a high volume pressure to provide maximum bearing rotation during oiling

nuvoDent

nuvoDent Co.,Ltd.
419/180 Soi 10 Tippawan Theparak Rd. Muang.Samutprakarn 10270 TEL : 02-755-6636 Mobile : 089-681-6006 Fax : 02-394-4403
facebook : nuvodentthai Website : www.nuvodentthai.com

kuraray Noritake

ADHESIVE RESIN CEMENT SYSTEM

PANAVIA™ V5

ONE SIMPLE & ESTHETIC CEMENT FOR ALL YOUR NEEDS

PANAVIA™ V5 is our strongest cement ever developed with five shades so most esthetic too.

- **EASY APPLICATION. EASY SEATING. EASY CLEAN-UP.**
- **THE SECRET BEHIND THE PERFORMANCE OF PANAVIA™ V5**
  Original MDP. Curing technologies. Amine-free
- **THE BEST CEMENTING STRATEGIES**

SIMPLE

For Tooth Structure:

Multiple research studies have indicated that many dual-cure resin cements require light-curing to provide acceptable bond strengths. The **PANAVIA V5 Tooth Primer (MDP**-Based) with new catalysts solves this challenge and provides exceptionally high bond strengths for all tooth structures in the self-cure mode.

For Prosthetics:

CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS contains the original **MDP** adhesive monomer & γ-**MPS** silane monomer, which bonds to all silica-based ceramics (including lithium disilicate), zirconia, composites & metals.

ESTHETIC

PANAVIA V5 pastes are available in 5 amine-free[1], color-stable shades with fluoride-release, natural fluorescence & virtually no post-cure color change. These benefits provide clinicians with consistent, predictable, stable long-term esthetics.

SHADES

Due to print limitations, shades may appear slightly different from the actual product.

ตัวแทนจำหน่าย บริษัท นูโวเดนท์ จำกัด
ที่อยู่ 419/180 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10320 ประเทศไทย
โทรศัพท์ : +66 2 755-6636
แฟกซ์ : +66 2 394-4402
เว็บไซต์ : www.facebook.com/nuvodentist
: www.nuvodentist.com