



ข่าวสารทันตแพทย์ DAT NEWSLETTER

ข่าวสารทันตแพทย์ปีที่ 35 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2564

ISSN 0857-841



สวัสดิปีใหม่ ๒๕๖๔

ปีหกสามเข้ามาแสนสาหัส
เฮอไวรัสโควิดชีวิตไปทั่ว
ต้องลำบากยากแค้นแสนน่ากลัว
โลกมืดมัวหมองหม่นอนธการ

ปีหกสี่เข้ามาหาความหวัง
เติมพลังแรงใจให้กล้าหาญ
เอาชนะโรคร้ายพองรัยพาส
ให้พ้นผ่านวิกฤติใหญ่ไปด้วยดี

ตะวันฉายแสงทองของวันใหม่
กรุ่นกลิ่นไอในฝันอันสุขศรี
ในสายหมอกลมหนาวพราวฤดี
ขึ้นชีวิตรุ่งเรืองวันอันอัปไพ

ปีใหม่วันใหม่ใจเรีกรื้น
ชีพชี้นามองคติศัสสไ
ทันตแพทย์ทั่วหน้าทั่วฟ้าไทย
รับขวัญปีใหม่ให้โชคดี

ทุกชีโสกรโรคร้ายอย่ากราชกล้า
ขึ้นน้ำคองคอกไม้ในส่วนศรี
สันทรพม์มากันพันทวี
ตลอดปีตลอดไปส่มใจเทอญ



สวัสดีปีใหม่ ๒๕๖๔

ปีที่ผ่านมา ท่านสมาชิกและทันตแพทย์ทุกท่าน คงได้รับความลำบากมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก แบบไม่เคยพบเห็นมาก่อน ทุกข์และลำบากกันถ้วนหน้า ขนาดหนังสือ TIME Magazine ยังพาดหัวว่า “2020 The Worst Year Ever” คงจริงดั่งว่า ไม่มีข้อยกเว้น ได้รับผลกระทบกันทั่วโลก เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ นานา

สวัสดีปีใหม่ 2564 นี้ ก็ยังไม่มีใครคาดคะเน หรือวางใจว่า เรื่องร้าย ๆ คงผ่านไปได้ด้วยดี โรค COVID-19 นี้ เหมือนจะเริ่มมีวัคซีนออกมาแล้ว แต่ยังคงมีปัญหาให้ความแก่ไขกันอีก จากเดิมที่พวกเราคิดกันว่า 3 เดือน 6 เดือน โรคนี้จะหายไป แล้วความจริงก็ปรากฏว่า ผ่านไปรอบปี ก็ยังไม่มีทีท่าว่าจะสงบ

ในวาระดีขึ้นปีใหม่ ขออวยพรในเรื่องสุขภาพเป็นหลัก ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยจงดลบันดาล ขอให้ท่านสมาชิกทุกท่านมีสุขภาพที่ดี มีภูมิต้านทานต่อ COVID-19 และแคล้วคลาดจากคนไข้ที่เป็น Carries ออกจากปีเก่า เข้าสู่ปีใหม่พบกับสิ่งใหม่ ๆ สุขสันต์วันปีใหม่ พ.ศ. 2564

ป.ล. ในความเห็นส่วนตัว เห็นว่าทันตแพทย์ถูกสั่งสอนมาอย่างดีในเรื่อง Universal Precaution ดังนั้นขอให้ท่านสมาชิก เข้มงวดและระมัดระวังอย่างที่เป็นอยู่แล้ว อย่างน้อยก็สามารถป้องกันโรคได้ในระดับหนึ่ง

ทพ.ชวลิต กาญจนโอภาสวงศ์
นายกทันตแพทย์สมาคมฯ

บรรณาธิการ ชวนคุย :)



สวัสดีปีใหม่ 2564 ครับ ปีใหม่นี้ หวังว่า เพื่อนๆสมาชิกทุกท่าน จะมีความสุข สุขภาพแข็งแรง ปลอดภัยจากทุก ๆ โรค รวมทั้งโควิด-19 นะครับ เมื่อแลหลังไปในปีที่ผ่านมา เราต้องเผชิญกับวิกฤตการระบาดของโควิด-19 ซึ่งทำให้เราต้องมีการปรับตัวในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งมองในแง่ดี ก็เป็นการทำให้เราเรียนรู้ ที่จะป้องกันตนเองมากขึ้น มีความเห็นอกเห็นใจกัน และเข้าใจความเป็นไปของชีวิตมากขึ้น

ในส่วนของเราเอง เราก็ได้พยายามที่จะทำงานภายใต้ความกดดันเหล่านี้ ซึ่งก็พร้อมจะน้อมรับคำติ และคำแนะนำจากสมาชิก เพื่อนำไปปรับปรุงการทำงานของเรา โดยเพื่อน ๆ สามารถติดต่อเราเข้ามาได้ทุกช่องทางของสมาคมครับ ทั้ง e-mail, Facebook และ line

การปรับตัวอย่างหนึ่งที่ชัดเจนของสมาคมในปีที่ผ่านมา คือการเพิ่มช่องทางการเข้าร่วมการประชุมแบบ online ซึ่งเราก็หวังว่าจะเกิดประโยชน์แก่เพื่อน ๆ ทันตแพทย์ในระดับหนึ่ง และทางสมาคมเองก็คาดว่า รูปแบบของการประชุมแบบ new normal นี้ ก็ยังคงจะต้องเกิดขึ้นตลอดปี 2564 ซึ่งเราก็จะพยายามพัฒนารูปแบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

สุดท้ายนี้ ขอให้เพื่อน ๆ ทุกคน ประสบความสำเร็จในทุก ๆ ด้านของชีวิตตลอดปี 2564 ครับ

สารบัญ

บทความวิชาการ:

ฉีดยาชา...ไม่ชา (ตอนจบ)	5
ฟัน ในสิ่งที่มีชีวิต	9
Metabolic syndrome กับโรคปริทันต์	11
งานประชุมวิชาการครั้งที่ 111	13

บทความพิเศษ:

ปีศาจขนปุย... เมี้ยว	17
เที่ยวเชียงใหม่ ปลอดภัยจากโควิด	20
DENT NEWS	23

หนังสือข่าวสารทันตแพทย์

กองบรรณาธิการ ประสิทธิ์ ภาสตันต์ อิศระพงศ์ แก้วกำเหนิดพงษ์ พิมพ์ราไพโรจน์กิจ สันธวาชิวะ สมโภช อังคนาวิริยารักษ์
ฝ่ายศิลป์ อัญมณี คงชีฟ้า ฝ่ายโฆษณา ชิตศักดิ์ สุวรรณโมลี ฝ่ายบริหาร ขวลิตร กาญจนโสภาวงศ์



ข่าวสารทันตแพทย์

ทันตแพทย์สมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

71 ลาตพราว 95 วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 02-539-4748, 02-932-3176 โทรสาร. 02-514-1100

e-mail : dat.news dental@gmail.com หรือ thaidentalnet@gmail.com

web : www.thaidental.or.th

issn : 0857 - 5841

ฉีดยาชา.....

ไมชา ตอนจบ



ปัญหาของ accessory innervation พบได้ในขากรรไกรล่าง มากกว่าขากรรไกรบน เนื่องจากมีเส้นประสาทมาเกี่ยวข้องหลายเส้น แทะทะลุผ่านกระดูกขากรรไกรโดยเฉพาะทางด้านล่างที่มี cortical plate บางโดยส่วนมากแล้วจะเป็นแขนงของ mylohyoid nerve และ lingual nerve หรือผ่านทาง retromolar foramen ซึ่งเป็น accessory foramen อยู่ที่ retromolar fossa หลังต่อฟันกรามล่างซี่สุดท้าย ในบางราย retromolar foramen จะอยู่ที่ส่วนล่างของ anterior ascending ramus ได้ accessory nerve ที่ผ่านเข้าสู่ retromolar foramen ได้แก่ long buccal nerve, auriculotemporal nerve และ accessory branches ของ inferior alveolar nerve เป็นต้น จากนั้นจะทอดตัวอยู่ใน retromolar canal หรือ temporal crest canal ซึ่งอยู่บริเวณ body และ ramus ตามลำดับ และไปเลี้ยงฟันกรามล่าง

Mylohyoid nerve จะแยกแขนงออกจาก inferior alveolar nerve ในระดับเหนือต่อ mandibular foramen ประมาณ 5-23 มิลลิเมตร และเป็น motor nerve ซึ่งไปเลี้ยงกล้ามเนื้อ mylohyoid และ anterior belly of digastric อย่างไรก็ตามยังมีส่วนของ sensory fiber ที่รับความรู้สึกจากฟัน กระดูกขากรรไกรและเนื้อเยื่ออ่อนที่เส้นประสาทไปเลี้ยงได้ ดังนั้นในการทำ mandibular nerve block จึงไม่ได้สกัด mylohyoid nerve ด้วย หากมี accessory nerve จาก mylohyoid nerve ผู้ป่วยยังคงรู้สึกเจ็บอยู่ แม้จะมีอาการชาที่ริมฝีปากและลิ้นเต็มที่แล้วก็ตาม ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการฉีดยาชา บริเวณด้านล่างในระดับพื้นช่องปากหรือ mylohyoid ridge ได้ หรือทำ high mandibular nerve block แต่โดยทั่วไปแล้วการทำ infiltration ที่ตำแหน่งดังกล่าวก็เพียงพอ

ในรายที่ผู้ป่วยยังคงรู้สึกเจ็บอยู่ ภายหลังจากการฉีดยาชาเพิ่มเติมเพื่อสกัดเส้นประสาท mylohyoid แล้ว อาจเป็นไปได้ว่ามี accessory nerve จากเส้นประสาทเส้นอื่นผ่านเข้ามาทาง retromolar foramen จึงควรฉีดยาชาเพิ่มเติมโดยการทำ buccal infiltration ที่บริเวณ retromolar area หรือทำ high mandibular nerve block (Gow-Gates technique) ซึ่งหากทำ Gow-Gates mandibular nerve block แล้ว ยังคงมีความรู้สึกเจ็บอยู่อีก แสดงว่าน่าจะมี accessory nerve ที่เป็นแขนงของ Upper cervical plexus การสกัดประสาทเส้นนี้ทำได้โดยการฉีดยาชา buccal และ lingual infiltration ตรงบริเวณฟันที่จะทำการผ่าตัดโดยจะต้องแทงเข็มให้ลึกถึงระดับขอบล่างของขากรรไกรล่างและเข็มควรจะชิดกับ cortical plate โดยเฉพาะทางด้านล่างเพื่อป้องกันภัยอันตรายต่อ vital structures อื่น ๆ ขณะแทงเข็มสามารถคลำจากนอกปากเจอปลายแหลมของเข็มได้ ให้ใส่ยาชาเพียงเล็กน้อยและเดินยาชาช้า ๆ เพราะผู้ป่วยจะรู้สึกปวดมากขณะฉีดยาชา แต่หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรู้สึกชาเต็มที่ทำให้สามารถทำการผ่าตัดต่อไปได้

อีกกรณีที่พบได้บ่อยในการผ่าฟันคุดกรามล่างซี่สุดท้าย คือ ภายหลังจากการทำ mandibular nerve block และ long buccal nerve block แล้ว ผู้ป่วยมีอาการชาที่ริมฝีปากและลิ้นเต็มที่แล้ว แต่ยังมีความเจ็บเหงือกบริเวณ disto-lingual อยู่ ทำให้ไม่สามารถผ่าฟันคุดได้ ทั้งนี้เนื่องจากการประสานกันของ accessory nerve ที่บริเวณ retromolar (retromolar plexus) สามารถแก้ไขโดยการฉีดยาชา infiltration บริเวณ disto-lingual ของเหงือกที่ปกคลุมฟันคุดอยู่



- การแยกเป็นสองแขนงของเส้นประสาทอินเฟอเรียแอลวีโอลาร์ (Bifid inferior alveolar nerve)

สามารถสังเกต anatomical variation นี้ได้จากภาพถ่ายรังสี panoramic ซึ่งการแยกของเส้นประสาทนี้เกิดขึ้นได้หลายตำแหน่งตลอดความยาวของเส้นประสาท แต่ตำแหน่งที่ส่งผลให้เกิดอาการชาไม่เต็มทีภายหลังจากการทำ mandibular nerve block คือ ก่อนที่ inferior alveolar nerve จะเข้าสู่ mandibular foramen ลักษณะเช่นนี้กระดุกขากรรไกรล่างจะมี accessory mandibular foramen และ lingula เพิ่มขึ้น การแก้ไขปัญหอาการชาไม่เต็มทีทำได้โดยการทำให้ High block

- การเชื่อมต่อกันของเส้นประสาทจากด้านตรงกันข้าม (Contralateral nerve anastomoses)

จะพบได้ในการทำหัตถการบริเวณขากรรไกรส่วนหน้าโดยเฉพาะขากรรไกรล่าง ทั้งนี้เนื่องจากมีแขนงเล็ก ๆ ของเส้นประสาท mandibular incisive จากด้านตรงกันข้ามมาร่วมเลี้ยงด้วย ซึ่งแก้ไขได้โดยการฉีด intraligament การทำ mental nerve block ที่ด้านตรงกันข้าม หรือ ทำ mandibular nerve block ทั้งสองข้าง ขึ้นอยู่กับประเภทของงานหัตถการที่จะทำอย่างไรก็ตามหากได้การฉีดยาเพิ่มเติมแล้วผู้ป่วยยังคงรู้สึกชาไม่เต็มทีอยู่ ควรคำนึงถึงการมี accessory innervation และแก้ไขโดยวิธีที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

- การเกิดพยาธิสภาพของฟันและกระดูกขากรรไกร -

- **การอักเสบและการติดเชื้อของฟัน** ในบริเวณที่มีการอักเสบ ติดเชื้อ จะทำให้การออกฤทธิ์ของยาชาลดลง เนื่องจากเนื้อเยื่อมีสถานะเป็นกรดมากกว่าปกติ โมเลกุลของยาชาแตกตัวได้ไม่ดี ได้ตัวยาในรูปของ uncharged form น้อยกว่าปกติ ทำให้ปริมาณของยาชาที่ซึมเข้าสู่เส้นประสาทลดน้อยลง จึงออกฤทธิ์สักระยะการนำกระแสประสาทของเส้นประสาทได้ไม่เต็มที่ ในขณะที่เดียวกันบริเวณที่มีการอักเสบจะมีหลอดเลือดที่ขยายตัวอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้อาการชาซึมกลับเข้าสู่กระแสโลหิตได้เร็วขึ้น แม้ว่าในบางครั้งจะทำ nerve block ก็ตาม คนไข้ยังคงมีความรู้สึกชาไม่เต็มทีอยู่ เป็นเพราะกระบวนการอักเสบทำให้เส้นประสาทที่อยู่ในบริเวณนั้นไวต่อความเจ็บปวด มีการเปลี่ยนแปลงของ resting potential และมีระดับ excitability threshold ที่ต่ำลง เกิดภาวะ nerve hyperalgesic คือ มีอาการปวดมากกว่าปกติเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นที่ปกติทำให้เกิดความเจ็บปวด ปัญหานี้แก้ไขโดยการเพิ่มปริมาณของยาชาในบริเวณที่ทำหัตถการให้มากขึ้น

- **การอ้าปากได้น้อยลง (trismus)** อาจมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ การได้รับกัมมันตรังสีบริเวณใบหน้าและขากรรไกร พยาธิสภาพของข้อต่อขากรรไกรและอวัยวะใกล้เคียง และ myofascial pain เป็นต้น ทำให้เกิดปัญหาในการฉีดยาชาบริเวณเพดานปาก และการทำ mandibular nerve block ที่จะหา landmark และตำแหน่งการแทงเข็มที่ถูกต้อง ฉะนั้นในคนไข้ที่อ้าปากได้น้อยและจำเป็นต้อง

ทำหัตถการในบริเวณขากรรไกรล่างควรฉีดยาชาด้วยวิธี Akinosi-Vazirani closed-mouth mandibular nerve block

- **ลักษณะรูปร่างขากรรไกรที่เปลี่ยนไป** พบในคนไข้ที่เคยได้รับกัมมันตรังสีบริเวณใบหน้าและขากรรไกร หรือคนไข้ที่เคยได้รับการผ่าตัดกระดูกขากรรไกรล่างเพื่อแก้ไขปัญหากล้ามเนื้อขากรรไกรล่างยื่นด้วยวิธี Bilateral sagittal split ramus osteotomy เนื่องจากการก่อร่างกระดูกบริเวณ anterior ascending ramus ทำให้ตำแหน่งของ coronoid notch ที่เป็น landmark สำคัญในการทำ mandibular nerve block เปลี่ยนแปลงไปได้

- **เลือดออกในเนื้อเยื่อหรือก้อนเลือดขัง (Hematoma)** เป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการฉีดยาชาด้วยวิธี mandibular nerve block และ tuberosity nerve block โดยเกิดกัมมันตรังสีต่อเส้นเลือดจากปลายเข็มที่แทงผ่าน ทำให้ผนังเส้นเลือดฉีกขาด มีเลือดออกมาขังอยู่ภายในเนื้อเยื่อและแข็งตัว ฉะนั้นยาชาที่ฉีดเข้าไปในบริเวณนี้ถูกทำให้เจือจางลงไปและขณะเดียวกันก้อนเลือดก็ปิดกั้นการแทรกซึมของยาชาที่จะเข้าไปใกล้ตำแหน่งของเส้นประสาทอีกด้วย





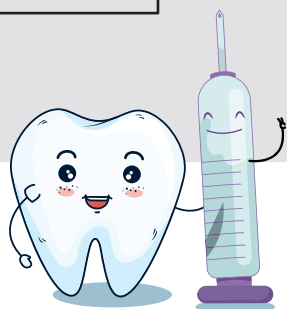
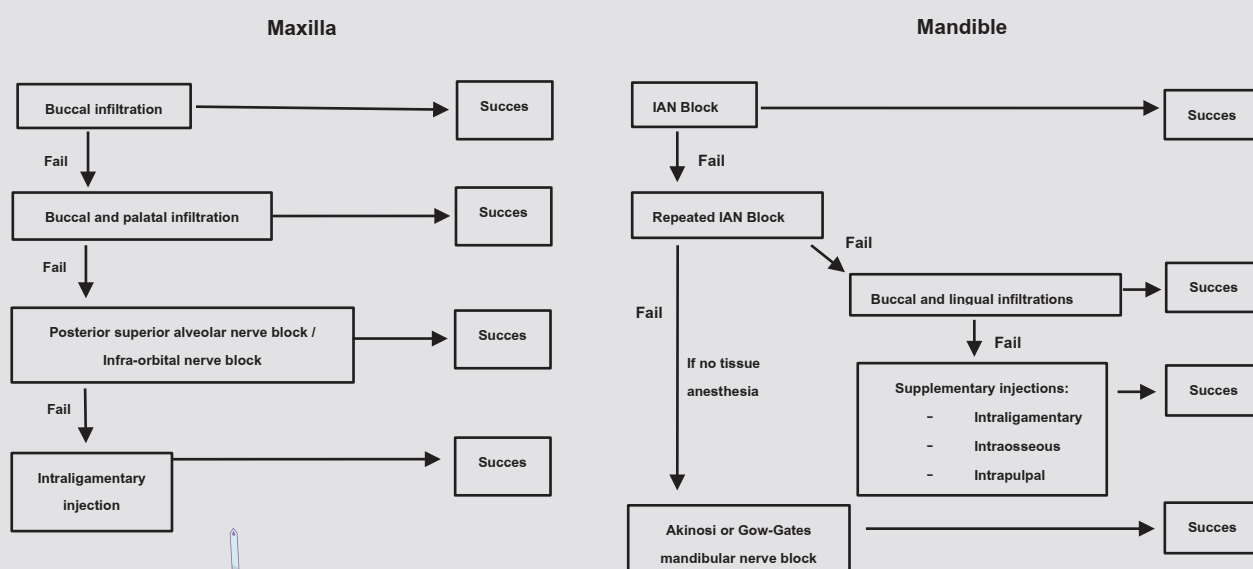
- ปัญหาด้านจิตวิทยา -

ความหวาดวิตกและความกลัวสามารถส่งผลกระทบต่อผลการรับรู้ความรู้สึกของผู้ป่วยได้ แม้ลักษณะอาการแสดงทางคลินิกจะบ่งบอกว่าชาสมบูรณ์แล้วก็ตาม ผู้ป่วยยังคงบอกว่าเจ็บอยู่เมื่อจะทำหัตถการ ฉะนั้นการให้การรักษานี้ทันตแพทย์ควรให้การรักษาย่างนุ่มนวลเข้าใจผู้ป่วยและอธิบายขั้นตอนการรักษาให้ผู้ผู้ป่วยได้รับทราบ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการรักษา หากผู้ป่วยมีความวิตกกังวลและกลัวการทำฟันอย่างมากควรให้การรักษาโดยใช้ยาสงบประสาทร่วมด้วย (conscious sedation) หรือ ภายใต้การดมยาสลบ (general anesthesia)

นอกเหนือจากสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการชาไม่เต็มที่ได้ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ควรคำนึงถึงการออกฤทธิ์ของยาชา คือเมื่อฉีดยาชาเข้าไปในเนื้อเยื่ออ่อน ยาชาจะแพร่กระจายออกไปตามระดับความเข้มข้น (concentration gradient) โดยบางส่วนจะซึมผ่านเข้าไปในเส้นประสาท ในขณะที่ส่วนใหญ่จะถูกดูดซึมเข้าไปในเนื้อเยื่อของกล้ามเนื้อและไขมัน ถูกทำให้เจือจางลงโดย interstitial fluid ถูกดูดซึมกลับเข้าไปในกระแสโลหิตและยาชาที่มีโครงสร้างบางส่วนเป็น ester group เช่น articaine จะถูก metabolized โดย enzyme

plasma cholinesterase ขณะที่ภายในเส้นประสาทจะประกอบไปด้วยเส้นประสาทเล็ก ๆ หลายมัด (fascicle) fascicle ที่เรียงอยู่ด้านนอกเรียกว่า mantle และ fascicle ที่เรียงอยู่ด้านในใกล้ศูนย์กลางเรียกว่า core โดยเส้นประสาทมัด mantle จะเลี้ยวอวัยวะส่วนใกล้ตัว (proximal part) เส้นประสาทมัด core จะเลี้ยวอวัยวะส่วนไกลตัว (distal) เมื่อยาชาซึมผ่านเข้ามาเส้นประสาทมัด mantle จะได้รับยาชาในปริมาณที่มากและเร็วกว่าเส้นประสาทมัด core ดังทฤษฎี “Central core theory” คือเส้นประสาทที่ใหญ่และประกอบไปด้วย fascicle ที่อยู่อย่างหนาแน่นจะขัดขวางการซึมผ่านของยาชาจากผิวหนังด้านนอกเข้าสู่จุดศูนย์กลาง ดังนั้นจึงเป็นไปได้ยากที่จะสามารถสกัดการนำกระแสประสาทของเส้นประสาททุกมัดอย่างสมบูรณ์ แม้จะฉีดยาชาในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้วก็ตาม ด้วยเหตุนี้จึงใช้อธิบายอาการชาไม่สมบูรณ์ของ pulp ซึ่งภายหลังจากการฉีดยาชาผู้ป่วยรู้สึกเนื้อเยื่ออ่อนเช่น เหงือก ริมฝีปากชาเต็มที่ แต่ฟันไม่ชาหรือกรณีผ่าฟันคุด ผู้ป่วยชาเต็มที่ แต่เมื่อกรอตัดฟันยังเจ็บและเสียฟันอยู่ซึ่งแก้ไขโดยการฉีดยาชาเข้าไปใน pulp (intrapulpal injection) เป็นต้น

แผนภูมิแสดงวิธีการแก้ไขอาการชาที่ไม่สมบูรณ์



Reference

- Grover PS, Lorton L. Bifid mandibular nerve as a possible cause of inadequate anesthesia in the mandible. *J Oral Maxillofac Surg.* 1983; 41: 177-179.
- Wong MK, Jacobsen PL. Reasons for local anesthesia failures. *J Am Dent Assoc.* 1992; 123: 69-73.
- Desantis JL, Liebow C. Four common mandibular nerve anomalies that lead to local anesthesia failures. *J Am Dent Assoc.* 1996; 127: 1081-1086.
- Meechan JG. How to overcome failed local anaesthesia. *Br Dent J.* 1999; 186: 15-20.
- Potocnik I, Bajrovic F. Failure of inferior alveolar nerve block in endodontics. *Endod Dent Traumatol.* 1999; 15: 247-251.
- Hawkins JM, Moore PA. Local anesthesia; advances in agents and techniques. *Dent Clin N Am.* 2002; 46: 719-732
- Madan GA, Madan SG, Madan AD. Failure of inferior alveolar nerve block: Exploring the alternative. *J Am Dent Assoc.* 2002; 133: 843-846.
- Sanchis JM, Penarrocha M, Soler F. Bifid mandibular canal. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003; 61: 442-444.
- Blanton PL, Jeske AH. The key to profound local anesthesia. *J Am Dent Assoc.* 2003; 134: 753-760.
- Lopez AB, Diago MP. Failure of locoregional anesthesia in dental practice: Review of the literature. *Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2006; 11: E510-513.
- Yadav P, Kumar VR. Evaluation of local anesthetic failure in dental practice. *J In Oral Health.* 2010; 2: 16-21.
- Khoury JN, Mihailidis S, Ghabriel M. Applied anatomy of the pterygomandibular space: improving the success of inferior alveolar nerve blocks. *Aust Dent J.* 2011; 56: 112-121.
- Haas DA. Alternative mandibular nerve block techniques. *J Am Dent Assoc.* 2011; 142 (9 suppl): 8s-12s.
- Moore PA, Cuddy MA, Cooke MR. Peridontal ligament and intraosseous anesthetic injection techniques: Alternatives to mandibular nerve blocks. *J Am Dent Assoc.* 2011; 142 (9 suppl): 13s-18s.
- Wolf KT, Brokaw EJ, Bell A. Variant inferior alveolar nerves and implications for local anesthesia. *Anesth Prog.* 2016; 63: 84-90.



ฟัน ในสิ่งมีชีวิต

เรียบเรียงโดย นายห้วน

น่าจะไม่มีใครที่ไม่รู้จัก อวัยวะที่เรียกว่าฟัน มันอยู่ในปาก เพื่อช่วยเรบดเคี้ยว และช่วยเสริมบุคลิกภาพ หากเปิดพจนานุกรม จะได้ความหมายว่า ฟัน .น. กระดูกเป็นซี่ ๆ อยู่ในปากสำหรับกัด ฉีกเคี้ยวอาหาร โดยปริยายหมายถึงสิ่งที่มีลักษณะคล้ายคลึงเช่นนั้น เช่น ฟันเลื่อย ฟันจักร

ฟันนั้น หากกล่าวกันตามตรงทุกคนคงจะมองว่ามันเป็นอวัยวะสำคัญในการดำรงชีวิต หากไม่มีฟัน เราจะบดเคี้ยวอาหารได้อย่างไร กลืนอาหารลงไปทั้งก้อนหรือ ?

แต่ฟันของสัตว์แต่ละชนิดก็ได้เหมือนกัน เพราะนอกจากจะใช้เพื่อบดเคี้ยวอาหารแล้ว ฟันของสัตว์หลาย ๆ ชนิดยังสามารถใช้กัดและสร้างรังสร้างถิ่นที่อยู่ ใช้ล่าเหยื่อหรือเป็นอาวุธป้องกันตัว เรียกว่าเป็นสิ่งที่สร้างประโยชน์ที่มีลักษณะและหน้าที่อันหลากหลาย

สัตว์ฟันแทะมีฟันสองซี่หน้าที่ยาวไม่หยุดตลอดชีวิต สัตว์ฟันเขี้ยวมีแต่ฟันซี่แหลม ขณะที่สัตว์กินพืชฟันจะหนาและแบน ส่วนฉลามนั้น สามารถเปลี่ยนฟันชุดใหม่เรื่อย ๆ ตลอดอายุไข ในขณะที่สัตว์แบบจระเข้ เกิดมาพร้อมกับฟันในปากที่จะติดตัวมันไปจนตาย

ส่วนฟันของมนุษย์นั้น ก็มีหลายชนิด ทั้งฟันตัด ฟันเขี้ยว และฟันกราม จัดเรียงอยู่ในปากกลายเป็นทั้งสิ่งที่ช่วยในการเคี้ยวอาหาร และช่วยเสริมบุคลิกภาพให้แก่บุคคล

แต่ว่าอะไรคือสิ่งที่ทำให้เกิดความหลากหลายเช่นนี้ คำตอบพื้นฐานก็คงจะคือวิวัฒนาการที่ทำให้ฟันของสัตว์ชนิดต่าง ๆ แตกต่างกันไปมากมายยิ่งนัก

วิวัฒนาการนี้ ก็เสมือนเหมือนกับเครื่องมือของธรรมชาติที่ใช้รังสรรค์ศิลปะอันงดงามนามว่าชีวิต ให้มีความซับซ้อนและมหัศจรรย์ยิ่ง

แต่ก่อนจะกล่าวโดยละเอียด ขอทำความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือของศิลปินผู้ใหญ่นามว่าธรรมชาตินามว่าวิวัฒนาการนี้สักเล็กน้อย เพราะมันมักจะถูกเข้าใจผิดอยู่บางประการ

ประการแรก สิ่งมีชีวิตทุกอย่างไม่ได้เลือกเองว่าอยากได้อะไร มันคือการกลายพันธุ์ตามธรรมชาติของทุกสิ่งมีชีวิตที่ทำให้ยีนส์ของสิ่งมีชีวิตนั้น ๆ เปลี่ยนแปลงทีละน้อยโดยไม่อาจควบคุม

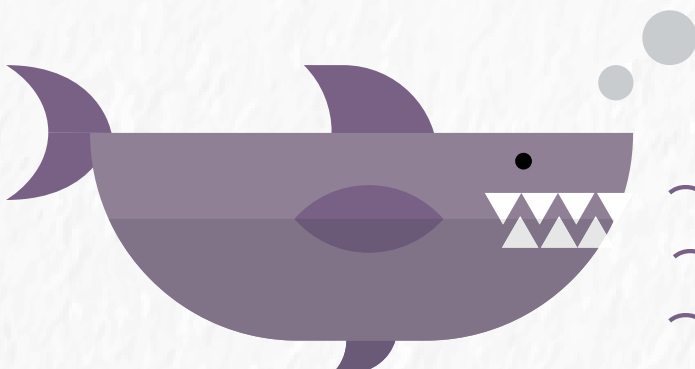
ประการที่สอง เรามักจะได้ยินคำว่า “ผู้ที่แข็งแกร่งกว่าจะอยู่รอด” อันที่จริงคำนี้ก็ได้ถูกต้องสมบูรณ์นัก

ลองจินตนาการถึงสังคมของสัตว์กินพืชในทุ่งหญ้าที่มันกล่าคอยล่าพวกมันด้วยการวิ่งไล่ ตัวไหนจะอยู่รอด ตัวไหนจะถูกกิน คำตอบมันก็คงไม่ยาก ตัวที่วิ่งช้าจะถูกกิน ตัวที่วิ่งเร็วจะรอดตาย

ฉะนั้นพวกสัตว์กินพืชธรรมดา ไม่อาจเลือกได้ว่าตัวเองจะวิวัฒนาการกลายเป็นอะไร แต่ธรรมชาติเป็นเลือกสรรก็ กล่าวคือเมื่อนักล่าโผล่มา มันจะวิ่งหนี ตัวที่วิ่งไม่ทันก็จบชีวิต ไม่มีโอกาสได้ถ่ายทอดยีนส์ต่อ ขณะที่ตัวที่วิ่งเร็วกว่านั้นก็จะรอดไปสืบเผ่าสืบพันธุ์ได้

ด้วยเหตุนี้ มันจึงไม่ใช่ผู้ที่แข็งแกร่งกว่าจะอยู่รอด แต่เป็นผู้ที่ไม่เหมาะสมจะล้มตาย ในที่นี้คือตัวที่วิ่งช้า จะล้มตายไม่มีโอกาสได้สืบทอดพันธุกรรมของตัวเอง ทำให้สัตว์แต่ละท้องถิ่นจึงมีลักษณะที่เหมาะสมกับท้องถิ่นเหล่านั้น เพราะตัวที่เหมาะสมน้อยกว่านั้นไม่อาจอยู่รอดได้เมื่อเจอตัวที่เหมาะสมกว่า

เช่นการวิ่งหนีนักล่า หากตัวที่เคยวิ่งเร็วที่สุด วันหนึ่งตัวอื่นวิ่งเร็วกว่ามันทั้งหมด มันย่อมกลายเป็นเหยื่อของนักล่าได้เช่นเดียวกัน



นั่นคือการทำงานพื้นฐานของทฤษฎีแบบคาร์วิน และถ้าหากนำมันมาใช้อธิบายกับฟัน เราจะพบตัวอย่างมากมายที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของการกินอาหาร หรือพฤติกรรมอื่น ๆ

สัตว์ทุกชนิด รวมถึงมนุษย์ พบว่าถ้าเราบดเคี้ยวอาหารก่อนกลืนสักหน่อย ระบบย่อยอาหารของเราจะทำงานได้ดีขึ้นมาก ผิดกับถ้าเรากินอาหารทั้งก้อน ถ้าไม่ติดคอตายมันก็ย่อยยากอยู่ดี

นั่นคือทำไมเมื่อการกลายพันธุ์ทำให้เกิดฟันขึ้นมา ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งในการบดเคี้ยวอาหาร เพื่อช่วยให้ดูดซึมสารอาหารได้มากขึ้น หรือใช้สำหรับการล่าเหยื่อหรือป้องกันตัว ก็จะเพิ่มโอกาสในการอยู่รอดของสายพันธุ์นั้น ๆ จึงไม่แปลกที่สิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะแบบนี้จะมีโอกาสรอดมากกว่าตัวที่ไม่มีฟัน และไม่สามารถบดเคี้ยวและดูดซึมอาหารหรือเอาตัวรอดได้ดีเท่าเทียมกัน

ด้วยปัจจัยทางธรรมชาติ ทำให้สิ่งมีชีวิตที่มีฟันอยู่รอดได้ดีกว่า และมีโอกาสสืบทอดลักษณะฟันนั้นต่อไป

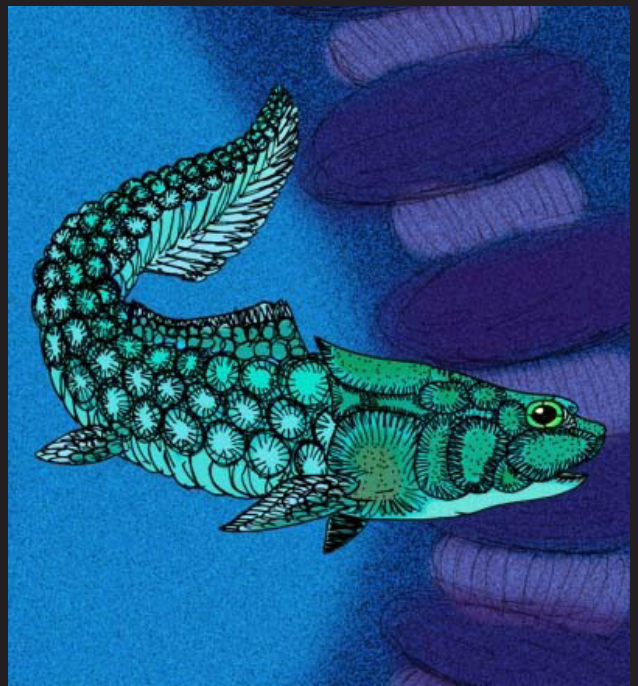
นอกจากเรื่องของวิวัฒนาการแล้ว ก็ยังมีเรื่องของพัฒนาการว่าฟันนั้นเกิดมาจากอะไร จากหลักฐานพบว่าฟันนั้นมีการพัฒนาในลักษณะที่คล้ายคลึงกับเกล็ดปลา

หลักฐานชิ้นหนึ่งในการศึกษาปลาโบราณที่มีชื่อว่า *Romundina stellina* ซึ่งมีชีวิตอยู่ในช่วง 400 ล้านปีที่แล้ว ได้พบว่าเกล็ดและฟันของมันนั้นถูกสร้างมาจากเนื้อเยื่อชนิดเดียวกัน ทำให้พอจะสรุปได้ว่าสายวิวัฒนาการของมันมีส่วนเชื่อมโยงกับอะไร

ฉะนั้น ด้วยหลักการเดียวกับเกล็ดปลา เกล็ดหาใช้กระดูกฉนใด ฟันก็หาใช้กระดูกฉนนั้น แม้ว่าจะมีองค์ประกอบแบบเดียวกันก็ตาม

สัตว์อีกจำพวกหนึ่งที่จะไม่กล่าวถึงไม่ได้คือสัตว์ปีก เพราะมันมีจะงอยปาก มีไขมีฟัน พวกนกเหล่านี้บางที่จะกลืนก้อนหินลงในท้องช่วยในการบดย่อยอาหาร

แล้วทำไมมันถึงไม่มีฟันเล่า ? ทำไมวิวัฒนาการถึงทำให้ฟันของมันหายไป ทั้ง ๆ ที่บรรพบุรุษของมันเช่นไดโนเสาร์นั้นมีฟันกระตังนกตัวแรกอย่าง *Archaeopteryx* ที่มีชีวิตอยู่ในช่วง 150 ล้านปีที่แล้วอยู่พร้อม ๆ กับญาติของมันอย่างไดโนเสาร์ ก็ยังมีฟันให้เห็นอย่างชัดเจน



ภาพ *Romundina stellina* (ที่มา <https://en.wikipedia.org/wiki/Romundina>)



Archaeopteryx (ภาพจาก <https://en.wikipedia.org/wiki/Archaeopteryx>)

คำตอบเรื่องนี้ ตามตรงคือยังไม่มีใครแน่ใจครับ (อ้าว)

บางคนเสนอว่าที่พวกมันไม่มีฟันนั้นเพื่อจะลดน้ำหนัก แต่เจ้า *Archaeopteryx* ที่ว่ากันว่าเป็นนกตัวแรกนั้น มันก็บินได้และมีฟันด้วย มีการทดลองหลายเรื่อง เช่นการค้นพบว่าในยีนส์ของพวกนกเองนั้นยังมียีนส์สร้างฟันอยู่ เพียงแต่ว่ามันไม่ได้ทำงาน มีการทดลองปรับยีนส์ของไก่จนมันสามารถสร้างฟันขึ้นมาได้ด้วยซ้ำ

เหตุผลกลใดทางวิวัฒนาการที่ทำให้เกิดเรื่องราวน่าอัศจรรย์เช่นนี้ ก็เป็นคำถามของอนาคตภายหน้าที่จะต้องเสาะหาความจริงกันต่อไป

ทั้งนี้ทั้งนั้น ฟันก็ยังเป็นอวัยวะสำคัญของสัตว์หลายชนิดบนโลก ที่ใช้มันเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตที่แยกขาดจากกันไม่ได้ เจกเช่นมนุษย์ที่ชีวิตยากลำบากยิ่งเมื่อเราไม่มีฟัน

ศาสตร์แขนงออกมาอยากทันตแพทย์ที่มีได้รวมอยู่ในศาสตร์ของแพทย์เช่นเดียวกับสายเฉพาะทางด้านอื่น ก็เป็นหลักฐานที่แสดงความสำคัญของฟันได้อย่างยอดเยี่ยมที่สุดชิ้นหนึ่งเลยทีเดียว

ในงานประชุมวิชาการเมื่อเดือนธันวาคม เพื่อน ๆ คงได้ฟังการบรรยายจากผู้ทรงคุณวุฒิในหลายต่อหลายเรื่องที่น่าสนใจ และก็บังเอิญมีรายงานการศึกษา เกี่ยวกับเรื่องความสัมพันธ์ของ gut microbiome, metabolic syndrome กับโรคปริทันต์ ซึ่งสอดคล้องกับการบรรยายในหัวข้อเรื่อง probiotic และเรื่องอ้วน ๆ พอดี เลยขออนุญาตนำมาเล่าสู่กันฟัง

Metabolic syndrome

กับโรคปริทันต์

ในปัจจุบันนี้โรคที่เป็นปัญหาใหญ่ทางสุขภาพนอกเหนือจากมะเร็ง และโรคหัวใจ คือโรคในกลุ่ม เมแทบอลิกซินโดรม (metabolic syndrome) โดยในประเทศไทย ข้อมูลเมื่อปี 2550 หรือกว่า 13 ปีมาแล้ว ระบุว่า ประชากรราว 15% มีปัญหาในเรื่องของ metabolisms syndrome ในขณะที่มีรายงานจากทั่วโลก ที่แสดงว่า จำนวนของผู้ที่มีปัญหาด้าน metabolic syndrome นั้นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากข้อมูลที่สำรวจเมื่อ 4 ปีที่แล้ว พบว่าประชากรทั่วโลก อย่างน้อย 24% กำลังมีปัญหาเกี่ยวกับ metabolic syndrome และในบางประเทศ เช่น ที่อเมริกา จำนวนของผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับ metabolic syndrome เพิ่มขึ้นถึง 30% เลยทีเดียว

แล้วเจ้า เมแทบอลิกซินโดรม (Metabolic Syndrome) นี้คืออะไร ทำไมมันถึงได้น่ากลัวขนาดนั้น

นิยามของภาวะ metabolic syndrome คือ สภาวะที่การเผาผลาญอาหารของร่างกายมีความผิดปกติ และทำให้เกิดปัญหาเรื่องความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง/เบาหวาน และไขมันสูง รวมทั้งภาวะการอักเสบของอวัยวะหรือเนื้อเยื่อของร่างกายตามมา และหากปล่อยให้อาการนี้เกิดเรื้อรังต่อไปแล้ว ภาวะเหล่านี้จะส่งผลให้มีปัญหาต่อหลอดเลือดและหัวใจ เกิดหัวใจขาดเลือด อัมพฤกษ์ อัมพาตได้ในที่สุด

และที่น่ากลัวที่สุดของภาวะ Metabolic Syndrome นี้ก็คือ มันเป็นภาวะที่เป็นภัยเงียบ ไม่มีอาการบ่งชี้ล่วงหน้า โดยกว่าที่จะรู้ตัวก็คือการมีอาการโรคต่าง ๆ แล้ว เช่น โรคของหลอดเลือดอุดตัน เป็นต้น โดยทั่วไป ภาวะเมแทบอลิก

ซินโดรมนี้ มักพบในผู้ป่วยที่ไขมันในช่องท้องมาก หรือสภาวะอ้วนลงพุง (Central Obesity) ซึ่งในปัจจุบัน ก็มีบทความจำนวนมากที่บ่งชี้ว่า ภาวะนี้ จะนำไปสู่โรคไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และภาวะดื้ออินซูลิน ตามมาด้วยการเกิดปฏิกิริยาการอักเสบในเนื้อเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ สมดุลของฮอร์โมนที่ผิดปกติ รวมถึงการออกฤทธิ์ของอินซูลินทำได้น้อย (Insulin Resistance) และนำไปสู่การเกิดภาวะเบาหวาน หลอดเลือดแดงตีบ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอัมพฤกษ์ หรืออัมพาตได้

แล้วโรคนี้เกี่ยวกับงานทางทันตกรรมอย่างไร?

รายงานในวารสาร The FASEB Journal ในปี 2020 โดยทีมนักวิจัยจาก Tokyo Medical and Dental University (TMDU) ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง โรคปริทันต์ กับ metabolic syndrome โดยพบว่า เชื้อก่อโรคปริทันต์ หรือ Porphyromonas gingivalis (Pg) สามารถทำให้เมแทบอลิซึมของระบบกล้ามเนื้อเกิดผิดปกติได้จากองค์ความรู้ในปัจจุบัน เราพบว่า เชื้อก่อโรคปริทันต์โดยเฉพาะ P.gingivalis นั้น นอกจากจะก่อโรคในช่องปากแล้ว ยังทำให้เกิดภาวะอักเสบของเนื้อเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ

ในร่างกายด้วย โดยมีผลทำให้ร่างกายมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นและเกิดภาวะการออกฤทธิ์ของอินซูลินทำได้น้อย หรือ insulin resistance ซึ่งเป็นอาการเฉพาะโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type II Diabetes)



เครดิตรูปภาพ: ทพญ.ธารทิพย์ สุวรรณวิจิตร



ปกติ insulin จะช่วยในกระบวนการนำส่ง glucose เข้าสู่เซลล์โดยเฉพาะในเซลล์กล้ามเนื้อ ที่ใช้กลูโคสถึง 1/4 ของร่างกาย นอกจากนี้ insulin ยังมีบทบาทสำคัญใน metabolic syndrome ด้วย

นักวิจัยกลุ่มนี้ได้ตรวจหา antibody ต่อเชื้อ P.gingivalis ในเลือดของผู้ป่วย metabolic syndrome และพบความสัมพันธ์ระหว่างระดับของ anti-P.gingivalis กับภาวะการดื้อ insulin (insulin resistance) แสดงว่าในผู้ป่วยที่มีภาวะ metabolic syndrome นั้น น่าจะมีภาวะของการอักเสบจากเชื้อ P.gingivalis

เพื่อยืนยันผลดังกล่าว ทางคณะผู้วิจัย ได้ทำการทดลองในหนู mice โดยการให้หนูกินอาหารที่มีไขมันสูง หรือ high-fat diet ที่มีเชื้อ (อาหารไขมันสูงจะเป็นตัวเร่งการเกิดภาวะ metabolic syndrome) ซึ่งจะพบว่า หนูเหล่านี้จะเกิดภาวะ insulin resistance, รวมทั้งมีการสะสมของไขมันในเนื้อเยื่อ และมี lower glucose uptake ของกล้ามเนื้อ มากกว่าหนูในกลุ่มที่ไม่ได้รับเชื้อ P.gingivalis

แล้วเจ้าเชื้อ P.gingivalis นี้ ไปทำอย่างไรจึงทำให้ร่างกายเกิดภาวะ metabolic syndrome ได้

คณะผู้วิจัยคงจะต้องถามคำถามนี้กับตัวเองว่า เจ้าเชื้อ P.gingivalis นี้ สามารถก่อให้เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อในร่างกาย และนำไปสู่การเกิดภาวะ metabolic syndrome? ได้อย่างไร สมมติฐานที่คิดได้ น่าจะมีหลายข้อ และหนึ่งในนั้นก็คือ จุลินทรีย์ในลำไส้ หรือ gut microbiome โดยมีรายงานที่แสดงว่า จุลินทรีย์ในลำไส้ นั้น มีบทบาทในการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย และยังเกี่ยวข้องกับสภาวะ metabolic syndrome ด้วย ซึ่งผลการศึกษาของนักวิจัยกลุ่มนี้พบว่า หนูที่ได้รับอาหารที่เชื้อ P.gingivalis นั้น จะมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ gut microbiome ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะ insulin resistance ได้

ข้อสรุปของบทความวิจัยคือ เชื้อก่อโรคปริทันต์ มีความสัมพันธ์กับ การเกิดภาวะ metabolic syndrome และการเสียสมดุลของเมแทบอลิซึมของระบบกล้ามเนื้อ ซึ่งอาจจะเกิดจาก การที่เชื้อ P.gingivalis ไปรบกวนสมดุลของ gut microbiome

อ่านแล้วก็อาจจะยังงงๆ อยู่บ้างใช่ไหมครับ ว่าการรบกวน gut microbiome แล้ว มันไปทำอย่างไรจึงเกิดภาวะ metabolic syndrome ได้ (หรือว่าคนเขียนงงอยู่คนเดียว^^) ไว้โอกาสหน้าจะมากลุมต่อละกัน..

Reference

1. Kazuki Watanabe, Sayaka Katagiri, Hirokazu Takahashi, Naoki Sasaki, Shogo Maekawa, Rina Komazaki, Masahiro Hata, Yoichiro Kitajima, Yusuke Maruyama, Takahiko Shiba, Keiji Komatsu, Yujin Ohsugi, Kenichi Tanaka, Ayumi Matsuzawa, Tomomitsu Hirota, Haruka Tohara, Yuichiro Eguchi, Keizo Anzai, Atsuhiko Hattori, Takanori Iwata. Porphyromonas gingivalis impairs glucose uptake in skeletal muscle associated with altering gut microbiota. The FASEB Journal, 2020; DOI: 10.1096/fj.202001158R



งานประชุมวิชาการ ทันตแพทยสมาคมฯ ครั้งที่ 111

ด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะสนับสนุนให้วิชาชีพทันตแพทย์ก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคงและเข้มแข็งด้านวิชาการ งานประชุมวิชาการของทันตแพทยสมาคมยังคงจัดอย่างต่อเนื่องมาเป็นครั้งที่ 111 ในวันที่ 16-18 ธันวาคม 2563 ณ บางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ ชั้น 22-23 โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์แอท เซนทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ โดยในครั้งล่าสุดนี้ ทางสมาคมฯ ได้พยายามส่งเสริมให้ทันตแพทย์สามารถเข้าถึงการประชุมได้มากยิ่งขึ้น ด้วยการประชุมแบบออนไลน์ ซึ่งได้รับการตอบรับที่ดีจากผู้เข้าร่วมประชุม และด้วยเหตุที่เปิดการประชุม 2 ช่องทางนี้ ทำให้มีผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมกว่า 4,515 คน รวมบัณฑิตทันตแพทย์จบใหม่ และทันตแพทย์อาวุโสที่ทางสมาคมให้ลงทะเบียนฟรีแล้วด้วย



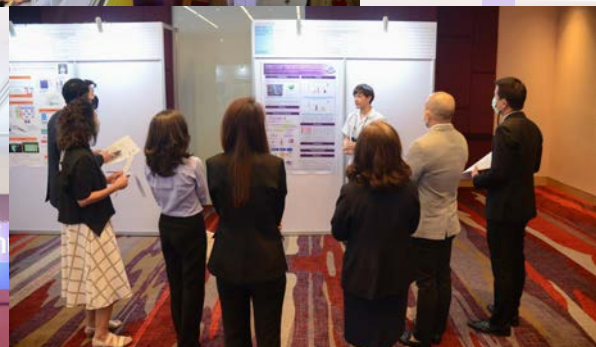
นอกจากงานประชุมวิชาการในห้องหลัก ยังมีกิจกรรมคู่ขนานไปในห้องเล็กสำหรับผู้ที่มีความสนใจเฉพาะด้าน เช่น Meet the expert in treating cleft patients ที่ช่วยให้ผู้เข้าร่วมประชุมรู้จักวิธีการจัดการกับผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ได้ดียิ่งขึ้น รวมไปถึงการ Lunch symposium เรื่องการด้ายยาสูบ ส่วนในด้านการส่งเสริมงานวิจัย ฝ่ายวิชาการทันตแพทยสมาคม ได้จัดการประกวดวิจัยทั้งในระดับปริญญาบัณฑิต และระดับหลังปริญญา





นอกจากการขยาย platform ของงานประจำแล้ว ความพิเศษของงานประชุมฯ ปี 2563 ยังมีอีกสองรายการ ประการแรกเนื่องจากปี 2563 เป็นปีที่ครบรอบ 120 ปีชาตกาลของศาสตราจารย์ พันเอกหลวงวาทิตยาวิวัฒน์ และครบรอบ 80 ปีแห่งการก่อตั้งโรงเรียนทันตแพทย์แห่งแรกในประเทศไทย ทางทันตแพทย์สมาคมฯ ได้ให้กำเนิดรางวัล “หลวงวาทิตยาวิวัฒน์” ให้แก่นิสิต/นักศึกษา ชั้นปี 6 ของโรงเรียนทันตแพทย์จำนวน 12 แห่ง ผู้มีความเป็นผู้นำ ความเสียสละอุทิศตนเพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมถึงมีคุณธรรม จริยธรรม เป็นแบบอย่างอันดีให้แก่เพื่อนนักศึกษา ทั้งนี้ทันตแพทย์-สมาคมมีความมุ่งหวังที่จะส่งเสริม พัฒนาผู้นำทันตแพทย์รุ่นใหม่ ให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพต่อไป ประการที่สอง คือ กิจกรรม Higher Education Hub ที่มุ่งตอบสนองความต้องการของทันตแพทย์จบใหม่ที่มีความต้องการเข้าศึกษาต่อในระดับหลังปริญญา แต่ยังขาดข้อมูลเรื่องหลักสูตรการศึกษาต่าง ๆ ตั้งแต่ทันตแพทย์ประจำบ้าน หลักสูตรประกาศนียบัตร หลักสูตรปริญญาโท เป็นต้น โดยได้มีพื้นที่ให้คณาจารย์ หรือเจ้าหน้าที่จากสถาบันการศึกษาเข้าร่วมจำนวน 9 สถาบัน และสมาคมมีความมุ่งหมายที่จะทำกิจกรรมนี้ให้มีความจริงจังมากขึ้น ในการประชุมครั้งถัดไป

กิจกรรมทั้งทางวิชาการและทางสังคมที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา สะท้อนความตั้งใจของทันตแพทย์สมาคมฯ ที่จะทำหน้าที่ส่งเสริมสมาชิกและเพื่อนทันตแพทย์อย่างรักใคร่ตาม งานประชุม และแสดงสินค้าอาจมีความติดขัดบ้าง ทางสมาคมฯ กราบขออภัยท่านสมาชิกมา ณ โอกาสนี้ และสมาคมมีความยินดีที่จะรับฟังข้อมูลป้อนกลับ (feedback) จากท่าน เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงการทำงานของสมาคมต่อไป





เก็บตกงานประชุมเล็ก ๆ



"Meet the expert in treating cleft patients"

" นานาเรื่องน่ารู้ในการดูแลเด็กปากแหว่งเพดานโหว่ โดย guru หลากสาขา "

เป็นครั้งแรกที่ทางทันตแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ได้จัดงานในรูปแบบนี้ขึ้นมา โดยเป็นการจัดงานเพื่อให้ความรู้แก่ทันตแพทย์ทั่วไป ในห้องเล็กแยกมาจากการประชุมวิชาการซึ่งจัดในห้องใหญ่

ทันตแพทยสมาคมฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญในการให้ความรู้แก่ทันตแพทย์ทั่วไป เพื่อนำไปสู่การรักษาผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ รวมถึงสามารถให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่ครอบครัวที่มีบุตรหลานมีภาวะนี้

งานประชุมจัดขึ้น ในงานประชุมทันตแพทยสมาคมฯ ครั้งที่ 111 (2/2563) เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 โดยมีทันตแพทย์ทั่วไปให้ความสนใจเข้าร่วมประชุมเป็นจำนวนมากเต็มความจุของห้องประชุม ในยุคโควิดครองเมืองเช่นนี้ ห้องบรรยายได้จัดตามหลัก Social Distancing ผู้เข้าร่วมประชุม ตั้งใจเรียนเป็นอย่างมาก รวมทั้งในช่วง Panel Discussion ก็มีคำถามที่น่าสนใจจากทางบ้าน

วิทยากรที่มาบรรยายในภาคเช้า มีทั้งสูติแพทย์ กุมารแพทย์ และพันธุกรรมศาสตร์ รวมถึงแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโสต นาสิก-ลาริงซ์วิทยา ทั้ง 3 ท่าน เป็นอาจารย์ในคณะแพทยศาสตร์ ทั้งศิริราช และ จุฬาฯ ช่วงเช้าเป็นการเปิดมุมมองด้านต่าง ๆ ในการรักษาเด็ก Cleft ให้กับชาวทันตแพทย์เรา



ส่วนภาคบ่ายนั้น เป็นการเล่าเรื่องมหากาพย์ในการรักษาเด็ก Cleft ตั้งแต่แรกเกิด จนถึงโต โดยวิทยากรทั้ง 3 ท่าน เป็นอาจารย์ที่มาจากต่างที่ ทั้ง ม.ขอนแก่น รพ.จุฬาลงกรณ์ และ ม.นเรศวร ผู้เข้าร่วมประชุมได้เห็นภาพรวมในการดูแลเด็ก Cleft ในทุกช่วงอายุ ซึ่งทันตแพทย์ทั่วไปมีบทบาทอย่างมากในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ทุกท่านสามารถให้คำแนะนำพ่อแม่ หรือ ให้การรักษาเด็กเหล่านี้ได้ในแต่ละช่วงอายุที่ได้จะมาพบท่าน

เพื่อเป็นการต่อยอดจากงานประชุมครั้งนี้ ทางทีมงานได้รับข้อเสนอจากผู้เข้าประชุม ถึงความสำคัญของการมีข้อมูลทันตแพทย์ผู้ให้การรักษาเด็ก cleft เพื่อประโยชน์ในการแนะนำประชาชนให้เข้าถึงการรักษาได้ จึงอยากขอรวบรวมฐานข้อมูลของทันตแพทย์ผู้ให้การรักษาเด็กปากแหว่งเพดานโหว่ ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

ขอความกรุณาทันตแพทย์ที่ให้การรักษาเด็ก Cleft ไม่ว่าสาขาใดก็ตาม หรือ ทันตแพทย์ที่สนใจในงานทางด้านนี้ โปรดส่งข้อมูลของท่านมาทาง [email : datcleft@gmail.com](mailto:datcleft@gmail.com) เมื่อทางสมาคมรวบรวมได้แล้ว สามารถเข้าดูรายชื่อหมอและสถานที่รักษา ได้ทาง qr code นี้ไว้เป็นประโยชน์ในการรักษาผู้ป่วย Cleft ต่อไป...

ขอความสวัสดีมีแก่ทุกท่าน



เรียบเรียงโดย มายด์มิ่งค์ ผู้ชายสามมิติ

ปัสสาวชนปุย...

เมีย ~



ที่มา : Instagram Nala_cat

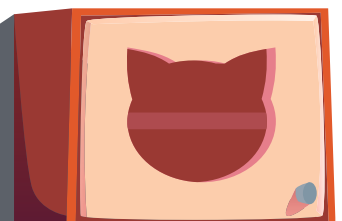
Varisiri Methachittiphan (Courtesy)

สวัสดีครับ ผู้อ่านที่รักและคิดถึงทุกคน จากชื่อเรื่องวันนี้ คงจะเดาได้ไม่ยากว่าผมจะมาเล่าเรื่องอะไร เจ้าตัวเล็กขนปุยขี้อ้อนของหลาย ๆ บ้าน ที่ขึ้นแท่นแชมป์สัตว์เลี้ยงยอดนิยมนันดับ 1 ตลอดกาล ใช่แล้วครับ ผมกำลังพูดถึงน้องแมวนี้เอง ด้วยนิสัยที่ (ดูเหมือนจะ) เรียบร้อย ขี้อ้อน ขี้ประจบ ทำทางที่(แสร้งว่า)นุ่มนวล สุขุม ดูสะอาดแฉ่งด้วยความฉลาด(เจ้าเล่ห์) แลดูสงวนท่าที บางทีก็เซ็ด ๆ หยิ่ง ขวนให้ทาสต้องคอยตามจ้อ ตามเอาใจ(สບอยล์)เจ้าเหมียวอยู่บ่อย ๆ จึงไม่น่าแปลกใจเลย ที่เจ้าแมวเหมียวจะทำให้พวกเราตกหลุมรักหัวปักหัวปำ ถึงขั้นที่เกิดวลีคำว่า “**ทาสแมว**” ขึ้นมา



ขอออกตัวไว้ตรงนี้ก่อนเลยนะครับว่าผมไม่ใช่ทาสแมว และวันนี้ผมจะมาเปิดเผยแผนการลับของเจ้าปัสสาวชนปุยในคราวเจ้าก้อนขนปุยแสนน่ารัก ให้ทาสแมวที่น่าสงสารทุกคนได้ตาสว่างเสียที หลังจากได้อ่านเรื่องราวที่ผมกำลังจะเล่าในวันนี้ หลาย ๆ คนคงต้องเพิ่มความระมัดระวังและอาจจะไม่กล้าหันหลังให้กับเจ้าขนปุยที่บ้านอีกเลย ค่อย ๆ หายใจช้า ๆ นะครับ และถ้าพร้อมแล้ว เชิญพบกับความจริงที่น่าขนลุกและพริ้งพริ้วของเจ้าขนปุยในบรรทัดถัดไปกันเลยครับ

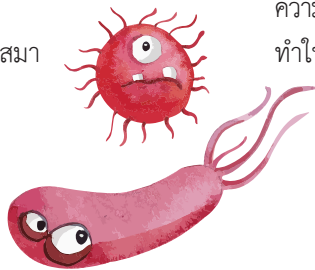
แต่ที่จริงแล้ว ความรักของทาสแมวที่ยอมศิโรราบให้กับเจ้านายแบบไร้เงื่อนไขนั้น เกิดจากแผนการอันแยบยลของเจ้าเหมียว ในระดับวิวัฒนาการกันเลยทีเดียว มันเป็นเรื่องมีชีวิตแสนร้ายกาจที่หากจะบอกว่า เป็นแผนการที่จะยึดครองโลกก็คงจะไม่เกินจริงไปสักเท่าไรนัก เรื่องมีอยู่ว่า ในสมัยที่แมวยังเป็นสัตว์นักล่า อาศัยอยู่ในป่า เหยื่อของแมวตามธรรมชาติมักจะไม่พ้นสัตว์ตัวเล็ก ๆ อย่างสัตว์ฟันแทะ สัตว์เลื้อยคลาน นกหรือแม้แต่ปลา เนื่องจากเหยื่อมีขนาดเล็ก ทำให้ต้องออกล่าบ่อย ๆ เพื่อให้ได้รับอาหารเพียงพอในแต่ละวัน จึงจำเป็นต้องสงวนพลังงานไว้ให้มากที่สุดเพื่อออกล่า เราจึงเห็นแมวใช้เวลาถึง 2 ใน 3 ของวันไปกับการนอน และเมื่อถึงเวลาออกล่า ธรรมชาติได้มอบ **พลังพิเศษ** ให้กับเจ้าเหมียว นั่นก็คือปรสิตที่มีชื่อว่า ทอกโซพลาสมา กอนดิโอ (Toxoplasma Gondii) ปรสิตชนิดนี้ อาศัยและสามารถขยายพันธุ์ได้ในร่างกายของสัตว์เจ้าบ้าน (Host) อย่างแมว เหยื่อสัตว์ฟันแทะของมัน นกและสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมอื่น ๆ รวมถึงมนุษย์ มีหลักฐานว่าตรวจพบเชื้อนี้ในซากมัมมี่มนุษย์ที่มีอายุมากกว่า 4,000 ปี





แม้จะสามารถอาศัยอยู่ในสัตว์อื่นได้หลายชนิด แต่ทอกโซพลาสมา สามารถสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศได้เฉพาะในลำไส้ของแมวเท่านั้น ภายใต้ภาวะได้ประโยชน์ร่วมกัน (Protocooperation) เจ้าทอกโซพลาสมา จะเข้าไปอาศัยอยู่ในสมอง และทำให้เกิดอาการที่นักวิทยาศาสตร์บัญญัติว่า Toxoplasmosis และเชื่อว่าทุกวันนี้ประชากรประมาณ 1 ใน 3 ของโลกได้รับเชื้อปรสิตนี้ และส่วนใหญ่จะไม่รู้ตัว เนื่องจากไม่แสดงอาการทางกายภาพใด ๆ หรือหากร่างกายอ่อนแอ ก็จะแสดงอาการเพียงใช้หัวต้อ่อนๆ เท่านั้น ที่น่าสนใจก็คือ ทอกโซพลาสมา จะเข้าไปอาศัยอยู่ในสมองของสัตว์เจ้าบ้าน และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบางอย่างได้ แต่ก่อนที่จะไปถึงเรื่องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ เราต้องมาทำความเข้าใจกับวงจรชีวิตของปรสิตชนิดนี้กันก่อนสักหน่อย

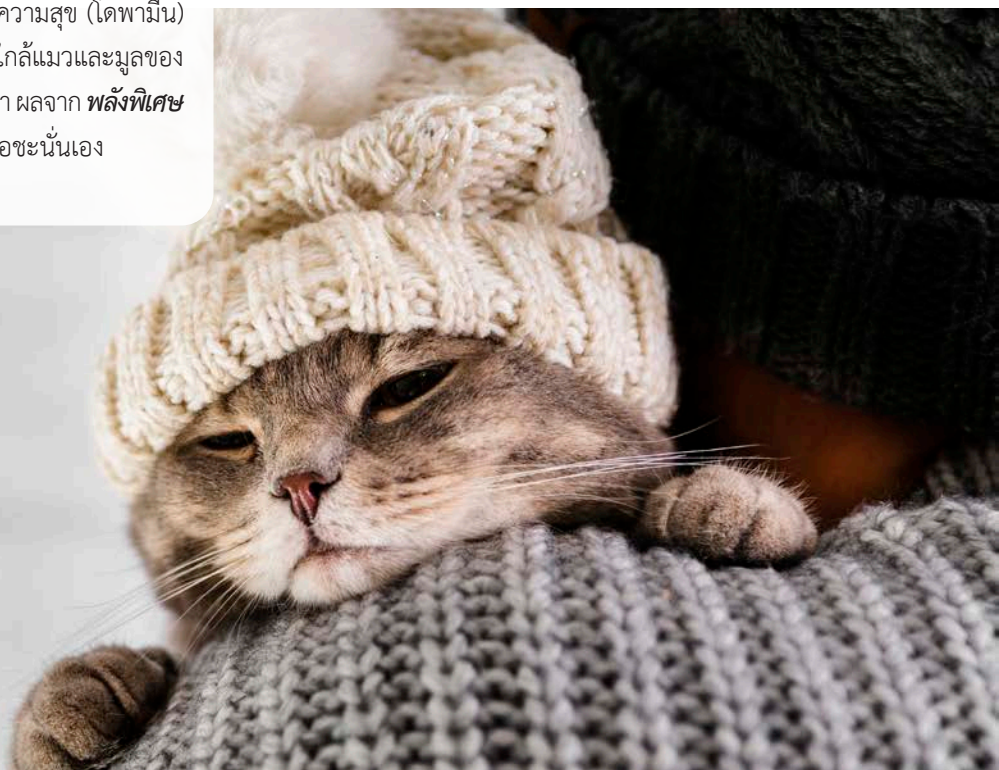
ตามที่กล่าวไปแล้ว ทอกโซพลาสมา สืบพันธุ์แบบอาศัยเพศในลำไส้ของแมว มันสร้างลูกหลานที่เรียกว่าโอโอซิสท์ (Oocysts) ที่ถูกขับปล่อยออกมาพร้อมกับอุจจาระของแมว และมี**พลังพิเศษ**บางอย่างทำให้หนูหรือเห็บฟันแทะของมันกินโอโอซิสท์เข้าไป และเมื่อเห็บหรือเหี้ยนั้นถูกแมวจับกิน โอโอซิสท์พวกนั้นก็จะมีชีวิตเติบโตและขยายพันธุ์ต่อไปในร่างกายของแมว เป็นวงจรแบบนี้วนไปเรื่อย ๆ วงจรนี้จะสมบูรณ์ไม่ได้เลยเพราะเห็บหรือของแมวมีธรรมชาติที่จะพยายามหลบหลีกสัตว์นักล่า ทอกโซพลาสมาวิธีในการรับมือกับธรรมชาตินี้ มันจะแฝงตัวเข้าไปในสมองของเห็บหรือเหี้ยไปรบกวนสารสื่อประสาทส่วนที่สร้างความกลัวต่อผู้ล่าตามธรรมชาติทำให้เห็บหรือเหี้ยเกิดอาการซึม มีปฏิกิริยาตอบสนองช้าลง สมองหลั่งสารแห่งความสุข (โดพามีน) เมื่อได้กลิ่นฉี่ของแมว สร้างโอกาสให้เห็บหรือเหี้ยเข้าไปใกล้แมวและมูลของแมวมากขึ้นอีกด้วย และด้วยทุกสิ่งสรรพที่กล่าวมา ผลจาก**พลังพิเศษ**ของเจ้าเหมียวขนปุย ก็คือจุดจบของเห็บหรือเหี้ยอันโอชะนั่นเอง



มนุษย์สามารถรับเชื้อนี้เข้าสู่ร่างกายได้ผ่านการกินโดยไม่ตั้งใจ หากสัมผัสโดนดิน ผักผลไม้ที่ไม่ได้ล้างที่ปนเปื้อน การเปลี่ยนทรายในกระบะทรายของแมว แล้วผลไปหยิบฉวยอะไรเข้าปาก หรือการรับประทานเนื้อที่ไม่ได้ปรุงสุกของสัตว์ที่ได้รับเชื้อไปก่อนหน้านี้ ก็มีโอกาสรับเชื้อทอกโซพลาสมา ได้เหมือนกัน ดังนั้น หากเปลี่ยนทรายในกระบะทรายแมวที่บ้านครั้งต่อไป อย่าลืมหาล้างมือให้สะอาดกันด้วยนะครับ โดยเฉพาะหญิงตั้งครรภ์ เพราะทอกโซพลาสมา มีผลทำให้เกิดความเสียหายต่อทารกในครรภ์ให้พิการได้ด้วย

เมื่อเข้าสู่ร่างกายของมนุษย์ ทอกโซพลาสมา จะมุ่งเข้าสู่สมองของเรา จากการศึกษาต่างๆ พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างทอกโซพลาสมาและโรคจิตเภท โรคไบโพลาร์ โรคย้ำคิดย้ำทำและการใช้ความรุนแรง นอกจากนี้ยังมีการศึกษาหนึ่งชี้ให้เห็นว่าทอกโซพลาสมาทำให้สมองของมนุษย์มีการตอบสนองที่ช้าลง มีสมาธิน้อยลง และมีส่วนในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุจราจรบนท้องถนนอีกด้วย โดยได้ค้นพบว่ามีโอกาสสูงมากกว่า 3 เท่าที่จะพบเชื้อทอกโซพลาสมาในผู้ที่ประสบอุบัติเหตุจราจร

การที่สิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่ง สามารถแพร่ปรสิตเข้าควบคุมสมองของมนุษย์ได้นั้น ถือได้ว่าเป็นยุทธศาสตร์ทางวิวัฒนาการเพื่อให้แมวผู้ล่ากินเราเข้าไปได้หรือเปล่า? หรือว่ากลไกสมองของเราใกล้เคียงกับสัตว์ฟันแทะมากพอที่ทำให้ทอกโซพลาสมา มีผลต่อวิธีการทางประสาท สามารถดึงดูดเราให้เข้าไปใกล้ รักและพิศวาสเจ้าแมวขนปุย? ไม่ว่าจะอย่างไร ก็ถือว่า ทอกโซพลาสมาเป็นหนึ่งในปรสิตที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดในโลก เพราะมันทำให้เรายอมแบ่งเตียงนอน และยกหมอนของเราให้เจ้าเหมียว ยอมให้ร่วมโต๊ะอาหาร ยอมศิโรราบถวายตัวตัวเป็นทาสแมว





ที่เล่ามาข้างต้นเป็นเกร็ดความรู้เล็ก ๆ ที่เอามาเล่าหยอกบรรดา FC แมวเหมียวครับ ยังมีเรื่องน่ารักๆอยากเล่าเกี่ยวกับทาสแมวและวิธีการปรนนิบัติเจ้านายอีกเยอะแยะจนผมต้องขออนุญาตจากกองบรรณาธิการขอแบ่งออกเป็น 2 ตอน ซึ่งไหน ๆ ก็เอ่ยถึงทาสแมวไปแล้ว จะไม่เล่าถึงที่สุดของที่สุดของความเป็นทาสแมวในประวัติศาสตร์มนุษย์ก็คงจะค้างคาใจผมมากแน่ ๆ ถ้าคุณผู้อ่านทาสแมวที่อ่านมาถึงตอนนี้ คิดว่าตัวเองเป็นทาสแมวที่แท้จริงที่สุดแล้ว ลองมาอ่านเรื่องที่ผมกำลังจะเล่าต่อไปนี้ดูครับ

จากที่เอ่ยถึงในตอนต้น ๆ เรื่องการพบเชื้อทอกลีโพลัสมาในมัมมี่ ประกอบกับหลักฐานทางโบราณคดีที่บันทึกเรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับแมวในสมัยอียิปต์โบราณ มีการบูชาเทพเจ้าที่มีศีรษะเป็นแมว อย่างเทพีบาสต์ (Bast หรือ Bastet) ความนิยมของคนอียิปต์ที่นิยมนำเอาศพแมวมาทำมัมมี่เป็นจำนวนมาก (บางแหล่งอ้างว่ามีการค้นพบมัมมี่แมวหลายหมื่นตัว) และบันทึกโบราณของนักปราชญ์ชาวมาซิโดเนียก็ได้กล่าวถึงความสำคัญของแมวในอารยธรรมอียิปต์ไว้ด้วย

สันนิษฐานกันว่า เมื่อประมาณ 10,000 ปีก่อนคริสตกาลสมัยที่มนุษย์เริ่มรู้จักการทำการเกษตร การเก็บเกี่ยวผลผลิตและเมล็ดพันธุ์ต่าง ๆ รวมกันไว้จำนวนมาก ๆ ทำให้มนุษย์ถูกรุกรานโดยพวกหนูและสัตว์ฟันแทะอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จนกระทั่งชาวอียิปต์โบราณได้เรียนรู้ที่จะนำแมวป่ามาเลี้ยงในครัวเรือน ช่วยลดประชากรหนูและสามารถรักษาผลผลิตการเกษตรเอาไว้ได้ นอกจากนี้ชาวอียิปต์โบราณยังนับถือเทพีบาสต์ เพราะเชื่อว่าเป็นเทพีแห่งความอ่อนโยน ความรัก และความสวยงาม จึงเป็นเทพเจ้าที่ชาวอียิปต์ส่วนใหญ่เคารพบูชาและให้ความสำคัญมาก เป็นที่มาของความผูกพันระหว่างคนกับแมวในยุคนั้น ถึงขั้นที่ว่าในบางยุค มีการออกกฎหมายลงโทษประหารชีวิตผู้ที่ฆ่าแมวและมีวัฒนธรรมที่เจ้าของแมวไว้ทุกข์ให้กับแมวที่ตายด้วยการโกนคิ้ว รวมถึงการทำมัมมี่แมวอย่างประณีตอีกด้วย

อ่านถึงตรงนี้ หลายคนอาจจะสงสัยว่าที่เล่ามาก็ไม่เห็นว่าจะเป็นที่สุดของทาสแมวตรงไหนเลยใช่ไหมครับ ใจเย็น ๆ ครับ กำลังจะเล่าแล้วล่ะครับ

มีการค้นพบบันทึกของนักปราชญ์ชาวมาซิโดเนียสมัยประมาณ 525 ปีก่อนคริสตกาล ที่บันทึกเรื่องจักรวรรดิเปอร์เซียโดยกษัตริย์ Cambyses ที่ 2 (ผมขออนุญาตเขียนทับศัพท์นะครับ เนื่องจากเกรงว่าจะออกเสียงไม่ถูกต้อง) ต้องการทำสงครามเพื่อยึดครองอียิปต์ในสมัยฟาโรห์ Ahmose ที่ 2 จึงได้ออกอุบายขอลูกสาวของฟาโรห์ Ahmose มาเป็นชายา แต่เนื่องจากการขัดต่อขนบธรรมเนียมของอียิปต์ ฟาโรห์ Ahmose จึงไม่ประสงค์จะส่งลูกสาวไปให้กษัตริย์ Cambyses แต่ก็กังวลว่าจะเกิดความบาดหมางระหว่างทั้ง 2 อาณาจักร จึงได้ส่งเจ้าหญิงที่มีศักดิ์นาต่ำกว่าไปให้กษัตริย์ Cambyses และหลอกว่าเป็นลูกสาวของตน เจ้าหญิงที่ถูกส่งตัวไปก็รู้สึกไม่พอใจกับการกระทำของฟาโรห์ จึงบอกความจริงกับกษัตริย์เปอร์เซีย กลายเป็นชนวนต้นเหตุให้เปอร์เซียยกทัพมาบุกอียิปต์ ซึ่งก็ตรงกับช่วงที่อียิปต์เปลี่ยนบัลลังก์พอดี มีเจ้าชาย Psamtik ที่ 3 ขึ้นเป็นฟาโรห์ และด้วยความเก่งกล้าสามารถของฟาโรห์ Psamtik ก็อยู่รอดกับกองทัพเปอร์เซีย ทำให้ไม่สามารถยึดครองอียิปต์ได้เสียที กษัตริย์ Cambyses ผู้ซึ่งมีความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมอียิปต์เป็นอย่างดี จึงได้ออกอุบายให้วาดรูปแมวไว้บนชุดเกราะของทหารเปอร์เซีย ทำให้ทหารอียิปต์ที่รักและเทิดทูนแมวไม่สามารถลงมือทำร้ายทหารเปอร์เซียได้ จึงต้องพ่ายแพ้ให้กับจักรวรรดิเปอร์เซียในครั้งนั้น เรียกว่าเป็นการแพ้ศึกเพราะเป็นทาสแมวจนถึงกับต้องยอมสละชีวิต เสียประเทศกันเลยทีเดียว ถึงตอนนี้ สาวกทาสแมวทั้งหลายคงต้องยอมแพ้ชาวอียิปต์กันแล้วนะครับ ^^

หวังว่าเรื่องที่เล่าวันนี้ คงจะถูกใจทาสแมว กันนะครับ เพราะแฟนคลับสมาคม ทาสแมวที่เก่าแก่หลายพันปี ^^ ไม่น่าจะมีแฟนคลับกลุ่มไหนเหนียวแน่นเท่านี้แล้ว ฉบับหน้า ผมจะมาเล่าวิธีการปรนนิบัติเอาอกเอาใจเจ้านาย ให้บรรดาแมวๆหันมาสนใจทาสแมวบ้าง อย่าลืมติดตามอ่านกันด้วยนะครับ รักษาสุขภาพและขอให้ปลอดภัยจากโควิด-19 กันด้วยครับ สวัสดี



เที่ยวเชียงใหม่ ปลอดภัยจากโควิด

Pattarika Angkasith

เที่ยวเชียงใหม่ช่วงนี้อย่างไรให้ปลอดภัยจากโควิด 19

สวัสดีค่ะ ในฐานะที่องค์เป็นคนเชียงใหม่ เลยได้รับเกียรติมาเขียนแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชียงใหม่ และเพื่อให้เข้ากับสถานการณ์ช่วงนี้ ینگค์เลยขอนำเสนอการเที่ยวเชียงใหม่แบบปลอดภัย เน้นสถานที่เปิดโล่ง outdoor ลดโอกาสการติดโควิดนะคะ ในที่นี้ได้คิดโปรแกรมง่าย ๆ สำหรับ One day trip สำหรับคนที่มาพักผ่อน เชียงใหม่ในช่วงหน้าหนาวนี้นะคะ ถ้าหน้ากากพร้อม เจลแอลกอฮอล์พร้อม เราไปเริ่มกันแต่เช้าเลยคะ



**07.30 สวน
ดอกไม้**

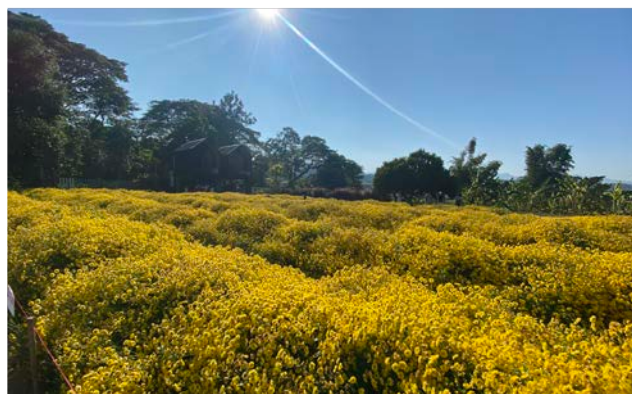
ต.เหมืองแก้ว :

**สวนลุงรณ สวนลุงใจ
iloveflower farm
สุรัชย์ฟาร์ม**



จะบานไม่
พร้อมกัน

ยกเว้นแต่ สำหรับสวน iloveflower farm ที่จะมี
ลานรถจอดต่างหาก แต่ต้องจองเข้าสวนก่อนมา
แต่สำหรับคนที่ walk in มาให้ ไปจอดรถที่ลาน
ชุมชน แล้วถามชาวบ้านว่า



"วันนี้ไปสวนไหนดี เพราะชาวบ้านจะรู้ว่าสวนไหนดอก
กำลังบานพอดี จะได้รูปสวย และยังได้อุดหนุนการสร้าง
งานในชุมชนอีกด้วยนะ "

อาหารเช้า



โจ๊กศรีพิงค์ โจ๊กต้นพยอม
ต้มเลือดหมูจิงจูฉ่าย
หมูปังคุณพ่อ

อาหารเที่ยง



ขนมจีนTrailer coffee
ข้าวซอยแม่มณี ก๋วยเตี๋ยวบ้านคุ้ม
ก๋วยเตี๋ยวเนื้อรสเยี่ยม
เขี้ยวลูกชิ้นปลา

อาหารเย็น



เขื่อนม่วนใจ๋ เขื่อนเพ็ญ
ครัวอาจารย์สายหยุด
หวานละมุนริมน้ำ

11.00 brunch

The larder ถนนนิมมานเหมินท์



หลังจากได้รูปสวย ๆ แล้ว เราจะย้อนเข้าเมืองมาทานมื้อ brunch ถนนนิมมานเหมินท์ ร้านนี้เป็นร้านเล็ก ๆ หนึ่งห้องแถว ขายอาหารเช้าแบบฝรั่ง มีให้เลือกหลากหลายตามรูปเลยล่ะ แต่ถ้าใครไม่ชอบอาหารเช้าแบบฝรั่ง อังค์มีทางเลือกอื่นให้ครบสามมื้อ ในกรอบสี่ฟ้าที่หน้าแรกเลยล่ะ

13.00 Trekking

เส้นทางธรรมชาติดอยสุเทพ-วัดผาลาด

หลังจากอิ่มท้องกับอาหารแล้วไปเดินชมธรรมชาติ ย่อยอาหารกันค่ะ ทางเส้นนี้เริ่มจากด้านหลังมข.



โดยขับรถไปทางเส้นหลังมข. ทางที่ไปร้านผาลาดตะวันตกะ แต่ตรงแยกที่จะเลี้ยวขวาไปร้านอาหารนั้นให้เราตรงขึ้นไปเส้นทางศึกษาธรรมชาตินี้ เป็นเส้นทางเดินเท้าขึ้นเขาจากหลัง มข. ไปวัดผาลาด พวกฝรั่งเรียกว่า Monk trail ระยะทางการเดินประมาณ 3 กม.



ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง จะไปจบที่วัดผาลาดค่ะ

(แนะนำให้ขับรถไปรับกลับที่หน้าวัด) เส้นทางนี้เดินง่าย แดดร่มปลอดภัย ถ้าถามเด็กสาธิตมข.จะรู้จักทุกคน เพราะเป็นเส้นทางรับน้องขึ้นดอย เดินกันเพลินขึ้นมาจนถึงวัดผาลาด จะมองเห็นวิวเมืองเชียงใหม่ได้จากบริเวณวัดด้วยค่ะ



15.00 Afternoon Coffee

The Baristro at Ping river

เหนื่อย ๆ จากการเดินป่าแล้วลงดอยมานั่งชิลจิบกาแฟริมแม่น้ำปิง บรรยากาศสบาย ๆ มีดนตรีเบา ๆ ให้ฟัง จิบกาแฟทานขนม ถ่ายรูปให้หายเหนื่อย ร้านมีกาแฟดีรสดี สำหรับคอกาแฟให้ลอง นอกจากนี้หลายคนอาจจะไม่รู้ว่ามีร้านนี้



เป็นเจ้าของเดียวกับโรตีกูนิมมาน ดังนั้นมีโรตีกกรอบ ให้สั่งทานเล่นกันด้วยไม่ต้องไปต่อคิวยาว ๆ ที่นิมมานให้เสียเวลาด้วยนะ



18.00 Dinner

Ginger Farm kitchen จากฟาร์มสู่เมือง



มาเชียงใหม่ทั้งที ไม่ได้กินอาหารเมือง ก็เหมือนมาไม่ถึงเชียงใหม่
ขอแนะนำร้านนี้ ตั้งอยู่ในโครงการวันนิมมานะ อาหารที่แต่ละจาน
ใช้วัตถุดิบคุณภาพจากท้องถิ่น เป็นผักผลไม้ปลอดสาร และเนื้อสัตว์ที่
เลี้ยงแบบปล่อยจากเกษตรกรท้องถิ่น



ปรุงรสด้วยสูตรคุณตาคุณยาย ดังนั้นเราจะได้รับประทานอาหารพื้นเมืองที่อร่อย และปลอดภัย
ร้านนี้ติดมิชลินไกด์ด้วยนะค่ะ ต้องมาลองแล้วละ ทานเสร็จ สามารถเดินเล่นในโครงการวันนิมมาน
ต่อได้ จะช้อปปิ้ง หรือถ่ายรูปเล่น กินของหวาน หรือฟังเพลงแจ๊ส ก็มีทางเลือกหลากหลายค่ะ

21.00 Night out

Barking Jac

สำหรับคนที่อัมแล้ว
อยากเปลี่ยนบรรยากาศ
มานั่งเมาท์กับเพื่อนแบบ
outdoor ขอแนะนำ
ร้านใหม่ บรรยากาศดี ๆ
สไตล์แคมป์ปิ้ง มานั่งจิบ



เครื่องดื่มเบา ๆ ฟังเพลงเล่นสาดแบบเพลิน ๆ ในบรรยากาศเหมือนเราไปตั้ง
แคมป์ในป่า แต่อยู่ในเมืองค่ะ เมนูมีทั้งเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และมีอกเทล
สำหรับคนไม่ดื่ม มาพร้อมอาหารทานเล่นหลากหลายเมนู เหมาะสำหรับนั่งกิน
นั่งเมาท์กับเพื่อน ๆ ผ่อนคลายมาก ๆ



ข้อดีของเชียงใหม่คือ ทุกสถานที่ที่พุดมา สามารถไปต่อเนื่องกันได้ ภายใน 30-45 นาที
เดินทางค่ะ อากาศช่วงนี้กำลังเย็นสบาย ได้ใส่เสื้อกันหนาวถ่ายรูปกันสวย ๆ ถ้าใครมีเวลาหลายวัน
อยากแนะนำให้ออกนอกเมือง ไปพักผ่อน นอน รีสอร์ท โฮมสเตย์ หรือเดินป่า มีหลายเส้นทางให้เลือก
ไปเลยละ ทั้งแม่น้ำแม่แจ่ม เชียงดาว แม่กำปองหรือดอยต่าง ๆ เดินทางสะดวกค่ะ มาเที่ยวกันเยอะ ๆ
ช่วยกันกระตุ้นเศรษฐกิจกันนะค่ะ

CU NEWS

คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ จัดการบรรยาย

ฝ่ายวิจัยกิจ สื่อสารองค์กร และกิจกรรมเพื่อสังคม คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ จัดการบรรยาย เรื่อง “การพัฒนาแบรนด์จุฬาฯ และคณะฯ เชิงยุทธ์” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกก์ ภทรธนกุล ผู้ช่วยอธิการบดี งานด้านสื่อสารองค์กร บริหารแบรนด์ และนิสิตเก่าสัมพันธ์ ได้ให้เกียรติมาเป็นวิทยากร โดยมีคณะผู้บริหารฯ คณาจารย์ ทันตแพทย์ เข้าร่วมฟังการบรรยาย เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2563 ณ ห้องประชุมกรรมการคณะฯ ชั้น 2 อาคารวชิรพยาบาล



คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ จัดพิธีถวายราชสักการะพระฉายาลักษณ์ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร วันชาติ และวันพ่อแห่งชาติ 5 ธันวาคม 2563

คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ จัดพิธีถวายราชสักการะพระฉายาลักษณ์ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เพื่อเฉลิมพระเกียรติ และน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร วันชาติ และวันพ่อแห่งชาติ 5 ธันวาคม 2563 โดยมีคณะผู้บริหาร คณาจารย์ ทันตแพทย์ และบุคลากร เข้าร่วมพิธีถวายราชสักการะพระฉายาลักษณ์ เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2563 ณ บริเวณโถงชั้นล่าง อาคารบรมนาถสรีนครินทร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ



คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ออกหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ ณ บริเวณชุมชนโรงเรียนเพ็ญพิน อนุสรณ์ เขตบางนา กรุงเทพฯ

คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับมูลนิธิโรงพยาบาลคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และบริษัท กัลป์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ออกหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ โดยให้บริการตรวจ และรักษาสุขภาพในช่องปาก อุดฟัน ขูดหินปูน ถอนฟัน ผ่าฟันคุด และเคลือบฟลูออไรด์ ให้แก่ประชาชนทั้งเด็กและผู้ใหญ่ โดยไม่คิดมูลค่า พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรักษาทางทันตกรรมอีกด้วย เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2563 ณ บริเวณชุมชนโรงเรียนเพ็ญพินอนุสรณ์ เขตบางนา กรุงเทพฯ

