

บทรายการวิทยุฟันทอล์ค

เรื่อง โรคปริทันต์อักเสบสารอาหารและสุขภาพช่องปาก (Nutrient and Oral Health)

เรียบเรียงบทความโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิง ดร. สุวิมล เจตนาเชี่ยวชาญกิจ

ในยุคโควิด-19 นี้ซึ่งมีการ work from home และออกจากบ้านเท่าที่จำเป็น จึงทำให้พฤติกรรมการบริโภคอาจเปลี่ยนแปลงไป บางคนอาจสั่งอาหารจากบริการส่งอาหารหลากหลาย application บางคนอาจเริ่มทำอาหารหรือขนมต่าง ๆ ด้วยตนเอง นอกจากอาหารจะเป็นแหล่งพลังงานของร่างกายในการดำรงชีวิต อาหารยังเป็นหนทางผ่อนคลายความเครียดจากการได้ทานอาหารอร่อย มีรสชาติที่พึงพอใจ อาหารยังมีบทบาทต่อสุขภาพช่องปากอีกด้วย ในทางกลับกันหากสุขภาพช่องปากไม่ดีก็อาจส่งผลถึงความสามารถในการทานอาหาร ส่งผลต่อสุขภาพร่างกายโดยทั่วไปได้ การศึกษาในผู้สูงอายุพบว่า การสูญเสียฟันในผู้สูงอายุสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการทานอาหาร และการขาดสารอาหาร

บริโภคอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเป็นปัจจัยสำคัญในการเกิดฟันผุ เนื่องแบคทีเรียในคราบจุลินทรีย์ที่สะสมบนผิวฟันใช้คาร์โบไฮเดรตในการดำรงชีวิต ทำให้เกิดกรดซึ่งส่งผลให้เกิดการละลายผิวฟันและก่อให้เกิดฟันผุในที่สุด ความสัมพันธ์ระหว่างคาร์โบไฮเดรตกับการเกิดฟันผุขึ้นกับชนิดของคาร์โบไฮเดรตที่รับประทาน ซึ่งศักยภาพในการก่อให้เกิดฟันผุ (cariogenic potential) ของคาร์โบไฮเดรตนั้นขึ้นกับความสามารถในการถูกแบคทีเรียนำไปใช้ โดยน้ำตาลเป็นตัวสำคัญที่สุดในการก่อให้เกิดฟันผุ

น้ำตาลในที่นี้ หมายถึง น้ำตาลทั้งที่เราใส่เพิ่มเติมเข้าไปในอาหารหรือเครื่องดื่ม และน้ำตาลที่พบในอาหารตามธรรมชาติ เช่น ในผลไม้ และน้ำผึ้ง โดยน้ำตาลที่มีศักยภาพในการก่อให้เกิดฟันผุสูงสุด คือ น้ำตาลซูโครส น้ำตาลซูโครส กลูโคสและฟรุคโตสมีศักยภาพในการก่อให้เกิดฟันผุสูงกว่าแป้ง (starch) เนื่องจากแบคทีเรียสามารถนำไปใช้ได้ไว และก่อให้เกิดกรดได้อย่างรวดเร็วกว่า ในขณะที่น้ำตาลแลคโตสเป็นน้ำตาลที่มีศักยภาพในการก่อให้เกิดฟันผุน้อยกว่าน้ำตาลซูโครส ฟรุคโตส และกลูโคส เนื่องจากทำให้เกิดกรดน้อยกว่า

นอกจากชนิดของน้ำตาลแล้ว ปริมาณและความถี่ในการบริโภคก็เป็นปัจจัยซึ่งอาจส่งผลต่อการเกิดฟันผุ มีการศึกษาพบว่า ในประชากรที่มีการบริโภคน้ำตาลสูงกว่าร้อยละ 10 ของพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน มีการเกิดฟันผุที่สูงกว่าประชากรที่บริโภคน้ำตาลน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน และแนวปฏิบัติของการบริโภคน้ำตาลขององค์การอนามัยโลก (WHO guidelines for sugar intake) แนะนำว่า ควรบริโภคน้ำตาลน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน และควรลดลงให้น้อยกว่าร้อยละ 5 หากเป็นไปได้ ความถี่ในการบริโภคน้ำตาลที่สูงขึ้น การทานของว่างระหว่างมื้ออาหารอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดฟันผุได้เช่นกัน เนื่องจากหลังจากทานแล้วประมาณ 30 นาทีจะทำให้ความเป็นกรดบริเวณผิวฟันสูงขึ้น การทานน้ำตาลหรือของว่างบ่อย ๆ จึงทำให้มีเหตุการณ์นี้เกิดบ่อยขึ้นในแต่ละวัน และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดฟันผุให้สูงขึ้น

อาหารบางชนิด เช่น นม แอปเปิ้ล และอาหารที่มีเส้นใยสูง เป็นอาหารที่ส่งเสริมให้เกิดฟันผุน้อยกว่า ในขณะที่ไซลิทอล (xylitol) และซอร์บิทอล (sorbitol) ซึ่งเป็นสารให้ความหวานที่ใช้ในหมากฝรั่งอาจทำให้

ความเสี่ยงในการเกิดฟันผุน้อยลง เนื่องจากไฮลิทอลสามารถลดการเจริญเติบโตของเชื้อที่สร้างกรดบริเวณผิวฟัน และทำให้เกิดกรดบริเวณนั้นลดลง อีกทั้งยังการเคี้ยวมากฝรั่งยังส่งเสริมการหลั่งน้ำลายช่วยในการชะล้างในช่องปากอีกด้วย แต่อย่างไรก็ตามไม่ควรใช้การเคี้ยวมากฝรั่งซึ่งมีไฮลิทอลเป็นวิธีการป้องกันฟันผุแทนการทำความสะอาดช่องปากด้วยการแปรงฟัน

วิตามินดี (vitamin D) มีบทบาทในการควบคุมแคลเซียมและฟอสเฟตในร่างกาย และเป็นแร่ธาตุที่สำคัญต่อการสร้างกระดูกและฟัน หากขาดวิตามินดีในช่วงที่มีการสร้างฟันอาจส่งผลการสร้างผิวเคลือบฟันและเนื้อฟันผิดปกติ และฟันขึ้นช้า มีการศึกษาพบว่า ทารกในครรภ์ที่มีระดับวิตามินดีในเลือดสูงสัมพันธ์กับความเสี่ยงของการเกิดฟันผุที่ลดลงในช่วงทารกและวัยเด็ก นอกจากนี้ยังการศึกษาพบ ความสัมพันธ์กันระหว่างการเกิดฟันผุและระดับวิตามินดีที่ต่ำในเด็ก ร่างกายสามารถได้รับวิตามินดีได้จาก 2 แหล่ง คือ ผิวหนังสามารถสร้างวิตามินดีได้หลังจากที่ได้รับแสงแดดเป็นส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80-90 และจากการรับประทานอาหารหรือยาเสริมอีกประมาณร้อยละ 10-20 ประเทศไทยอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร มีแสงแดดจ้าเกือบตลอดทั้งปี และเกือบเท่ากันทั่วประเทศ ปริมาณวิตามินดีที่แต่ละคนได้รับหลังจากที่ได้รับแสงแดดจะแตกต่างกันไปขึ้นกับสีผิว ช่วงเวลาที่โดนแสงแดด ฤดูกาล เมฆหรือมลภาวะซึ่งจะกั้นไม่ให้แสงแดดตกกระทบผิวโลก โดยคนผิวคล้ำจะสร้างวิตามินดีได้น้อยกว่าคนผิวขาวเมื่อได้รับแสงแดดในระยะเวลาที่เท่ากัน ช่วงเวลาที่ได้รับแสงแดดควรอยู่ในช่วง 9.00-15.00 น. ในขณะที่อาหารที่มีวิตามินดีตามธรรมชาติมีน้อย หลายประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาจึงมีการเติมวิตามินดีเสริมในอาหาร เช่น นม โยเกิร์ต อาหารเข้าประเภทซีเรียล เป็นต้น ในประเทศไทยก็เช่นเดียวกันโดยทั่วไปมักจะมีปริมาณวิตามินดีใกล้เคียงกัน เช่น โนนม นมถั่วเหลือง โยเกิร์ต และน้ำส้มมีวิตามินดี ประมาณ 100 IU ต่อ 240 มิลลิลิตร อาหารเข้าประเภทซีเรียลมีวิตามินดีประมาณ 100 IU ต่อ 1 หน่วยบริโภค เนย มาคารีน เนยแข็ง มีวิตามินดีประมาณ 80-400 IU ต่อ 100 กรัม

โรคปริทันต์เป็นโรคที่มีการอักเสบของอวัยวะปริทันต์ทำให้เกิดการสูญเสียเหงือก เอ็นยึดปริทันต์ และกระดูกที่รองรับรากฟัน นำไปสู่ฟันโยกและการสูญเสียฟันได้ โรคปริทันต์เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อในแผ่นคราบจุลินทรีย์และปฏิกิริยาการอักเสบของร่างกาย ปัจจุบันไม่พบว่ามีสารอาหารใดที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคปริทันต์อย่างชัดเจน แต่วิตามินเป็นวิตามินที่มีความสำคัญต่อการสังเคราะห์คอลลาเจน ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายรวมถึงเหงือก การได้รับวิตามินซีไม่เพียงพออาจทำให้เกิดเหงือกอักเสบ เลือดออกตามไรฟัน (scurvy) โดยวิตามินซีพบมากในผักผลไม้ เช่น ฝรั่ง มะขามป้อม มะขามเทศ เงาะ มะละกอ ส้มโอ พริกหวาน คენหาว บรอกโคลี เป็นต้น

ฟันสึกมีได้หลายรูปแบบ แต่รูปแบบที่พบได้บ่อย และสัมพันธ์กับการทานอาหาร ได้แก่ ฟันสึกกร่อนที่เกิดจากกรดซึ่งไม่ได้มาจากเชื้อแบคทีเรีย จากการศึกษาพบว่า น้ำอัดลม น้ำผลไม้รสเปรี้ยว และเมื่อกินวิตามินซีแบบเคี้ยวสัมพันธ์กับฟันสึกรูปแบบนี้ ในขณะที่นมและโยเกิร์ตสัมพันธ์กับการเกิดฟันสึกรูปแบบนี้ที่ลดลง นอกจากนี้ยังพบฟันสึกกร่อนรูปแบบนี้ได้จากกรดจากกระเพาะอาหารในผู้ที่เป็กรดไหลย้อน หรือในผู้ที่มีการอาเจียนบ่อยได้ด้วย

แคลเซียมเป็นแร่ธาตุที่สำคัญต่อการสร้างและคงสภาพของกระดูกและฟัน ซึ่งสามารถพบได้อาหารหลายชนิด เช่น ปลาตัวเล็กที่บริโภคทั้งตัว กุ้งแห้ง เต้าหู้ หรือผักใบเขียวที่มีแคลเซียมปานกลางถึงสูงแต่ออกซา

เลตต้า ได้แก่ คะนํ้า กวางตุ้ง ตำลึง ถั่วพู เป็นต้น โดยนมและผลิตภัณฑ์นมเป็นแหล่งอาหารแคลเซียมที่ดีที่สุด เพราะมีปริมาณแคลเซียมสูง และแคลเซียมจากนมสามารถดูดซึมได้ดีมาก ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืชหลายชนิด (plant-based milk alternatives) เช่น นมอัลมอนด์ นมข้าวโอ๊ต นมพิทาชิโอ เป็นต้น ซึ่งหลายชนิดมีการเติมสารอาหารเสริมเพิ่มเติม รวมถึงแคลเซียมด้วย ผู้บริโภคจึงควรเลือกบริโภคให้เหมาะสมตามความต้องการของร่างกาย สำนักโภชนาการ กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุขได้แนะนำปริมาณแคลเซียมที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563 ได้แก่ เด็กอายุ 1-3 ปี 500 มิลลิกรัม เด็กอายุ 4-8 ปี 800 มิลลิกรัม วัยรุ่นอายุ 9-18 ปี 1,000 มิลลิกรัม ผู้ใหญ่อายุน้อยกว่า 50 ปีควรได้รับแคลเซียมวันละ 800 มิลลิกรัม และสำหรับผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 50 ปี 1,000 มิลลิกรัม ปริมาณแคลเซียมที่แนะนำให้หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตรไม่แตกต่างจากที่แนะนำให้หญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ คือ 1,000 มิลลิกรัมต่อวันในมารดาที่อายุน้อยกว่า 18 ปี และ 800 มิลลิกรัมต่อวันในมารดาอายุ 19-50 ปี

ดังนั้นการรับประทานอาหารเพื่อการรักษาสุขภาพช่องปากที่ดีมีข้อแนะนำ คือ

1. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หลากหลายและครบถ้วน เพื่อให้ได้รับพลังงานและสารอาหารที่เพียงพอ ทำให้สุขภาพกายและสุขภาพฟันแข็งแรง
2. จำกัดการรับประทานน้ำตาลไม่เกิน 10% ของพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน (ประมาณ 10 ช้อนชาต่อวัน)
3. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และรับแสงแดดอย่างเพียงพอ
4. เลือกรับประทานผักผลไม้สด แทนขนมหวานขนมขบเคี้ยว เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของน้ำตาล และน้ำอัดลม และหากเป็นไปได้ควรรับประทานนมอาหาร

เอกสารอ้างอิง

Clinical Excellence Subcommittee, Council on Scientific Affairs, American Dental Association.

(2019, November 27). Nutrition and oral health. <https://www.ada.org/en/member-center/oral-health-topics/nutrition-and-oral-health#>

Matthew Pflipsen, M., & Zenchenko, Y. (2017). Nutrition for oral health and oral manifestations of poor nutrition and unhealthy habit. Gen Dent. 65(6):36-43.

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563. เอ.วี. โปรเกรสซีฟ.