



# Pharmacy PRN Newsletter

ปีที่ 4 ฉบับที่ 5 พฤษภาคม 2558

ข่าวสาร เนื้อหา สาระพัน

## ★ หม้อลวกไม่คอยร้อน...กับส้อมช้อนไม่ปลอดภัย ★



หลายๆ คนที่เคยไปกินอาหารในโรงอาหาร หรือศูนย์อาหารที่เรียกว่าฟู้ดเซ็นเตอร์หรือฟู้ดคอร์ทนั้นคงเคยเห็นหม้อต้มน้ำร้อนหรือหม้อหุงข้าวต้มน้ำที่เจ้าของสถานที่หวังดีจัดวางเอาไว้ให้ลวก ซ้อน ส้อม ตะเกียบ ซึ่งหม้อพวกนี้น้ำจะเรียกว่า "หม้อจิ้มจุ่มด่วน" เสียมากกว่า เพราะคนที่มากินในศูนย์อาหารก็มักจะจิ้มๆ จุ่มๆ อุปกรณ์การกินกันพอเป็นพิธี โดยที่ไม่ทันได้ลึกลับคิดว่าหม้อจิ้มจุ่มด่วนมันช่วยฆ่าเชื้อโรคได้จริงหรือ

การลวกซ้อน ส้อม ได้กลายมาเป็นที่นิยมในประเทศไทย โดยเริ่มมาจากมาตรการควบคุมการระบาดของโรคไวรัสตับอักเสบบีที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งทางภาคเหนือ หลังจากนั้นศูนย์อาหารหลายแห่งก็เกิดเห็นดีเห็นงามนำไปใช้บ้างจนเป็นที่แพร่หลายกันไปทั่วประเทศ โดยอาศัยสมมติฐานที่ว่า น้ำร้อนสามารถฆ่าเชื้อโรคได้ แต่เดี๋ยวก่อน! ทราบหรือไม่ว่าการทำลายเชื้อไวรัสตับอักเสบบีต้องการอุณหภูมิอย่างน้อย 98 องศาเซลเซียส และต้องใช้เวลาจนถึง 4 นาที จึงมีคำถามขึ้นมาว่า ถ้าเช่นนั้นการลวกเพียงครู่เดียวจะได้ประโยชน์อะไร นอกจากนี้ ปัญหาอีกข้อหนึ่งคือ อุณหภูมิของน้ำร้อนในหม้อหุงข้าวตามศูนย์อาหารทั่วไปมักไม่สูงพอที่จะทำลายเชื้อโรคทั้งไวรัสและแบคทีเรียได้ นอกจากนี้จะไม่ทำให้เชื้อโรคตายแล้ว ยังทำให้เชื้อโรคเพิ่มจำนวนมหาศาลสะสมอยู่ในน้ำนั้นอีกด้วย เนื่องจากมักไม่มีการเปลี่ยนน้ำใหม่ทุกชั่วโมง สมมติว่าเรานำอุปกรณ์การกินที่ปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียไปจุ่มในน้ำร้อนที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 45 องศาเซลเซียสเพียงครู่เดียว จะทำให้แบคทีเรียบางพวกซึ่งโดยปกติแล้วสามารถเจริญเติบโตได้ในช่วงอุณหภูมิหนึ่งๆ เช่น 20 - 45 องศาเซลเซียสนั้นยังไม่ตาย และปนเปื้อนลงมาแช่น้ำอุ่นอยู่ในหม้อจิ้มจุ่มด่วน ซึ่งสภาวะดังกล่าวเป็นการสร้างความเครียดต่อสิ่งแวดล้อมให้กับแบคทีเรีย มันจะรับรู้่วิกฤตของชีวิตได้มาถึง เกิดการกระตุ้นสัญชาตญาณในการดำรงเผ่าพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต แบคทีเรียในหม้อจิ้มจุ่มด่วนจึงเร่งแพร่พันธุ์เพิ่มจำนวนขึ้นอีกมากมายเพื่อให้รุ่นต่อไปอยู่รอดได้มากที่สุด และคนต่อๆ ไปที่มากินจุ่มอุปกรณ์การกินก็จะนำเชื้อโรคตัวใหม่มาเติมลงในหม้อมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อเวลาผ่านไป คนหลายๆ ที่มาใช้บริการก็จะได้รับเชื้อโรคจากหม้อจิ้มจุ่มด่วนติดซ้อน ส้อมไปเป็นของแถมกันโดยถ้วนหน้า



มีหลายคนเคยทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้พบว่า การจุ่มลวกซ้อนส้อมในน้ำที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 55 องศาเซลเซียส พบแบคทีเรียรวมบนซ้อนส้อมในจำนวนมากกว่าซ้อนส้อมที่ไม่ได้นำไปจุ่มลวกเสียอีก และจำนวนแบคทีเรียรวมที่พบในน้ำที่อุณหภูมิต่ำกว่า 65 องศาเซลเซียส มี

จำนวนมากกว่าน้ำที่ไม่ได้ต้ม แสดงว่าน้ำที่มีอุณหภูมิไม่สูงพอไม่ช่วยในการกำจัดแบคทีเรียรวม แม้แต่ซีสต์ที่จุ่มลวกที่ 80 - 100 องศาเซลเซียส ยังมีแบคทีเรียรวมเหลืออยู่ 36 โคโลนี นอกจากนี้ การจุ่มลวกเพียงไม่กี่วินาทีไม่อาจกำจัดแบคทีเรียรวมได้มากนัก แม้แต่การจุ่มนานถึง 30 วินาที กำจัดแบคทีเรียรวมได้สูงสุดร้อยละ 88 แต่ก็ยังคงมีแบคทีเรียหลงเหลืออยู่บนซีสต์ 46 โคโลนี ซึ่งมากกว่าซีสต์ที่ผ่านการล้างให้สะอาดที่ไม่ได้จุ่มลวก และเมื่อทดลองนำซีสต์ที่ทำกรีนง่าเชื้อจนปราศจากเชื้อแล้วไปจุ่มลวกปรากฏว่าซีสต์นั้นมีแบคทีเรียรวมเพิ่มขึ้นเป็น 232 - 336 โคโลนีโดยทันที และยิ่งเวลาผ่านไปนานขึ้นจำนวนแบคทีเรียรวมทั้งในน้ำและที่ติดมากับซีสต์ก็ยิ่งเพิ่มจำนวนตามไปด้วย

จากการศึกษาพบว่าเชื้อที่พบบนซีสต์ และตะกิบที่ผ่านการจุ่มลวกในน้ำที่มีอุณหภูมิ 82 - 93 องศาเซลเซียส เป็นกลุ่มของ *Enterobacter spp.*, *Enterobacter aerogenes*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella spp.*, *Shigella spp.*, *Klebsiella pneumonia*, NF gram negative rod bacteria และ gram positive bacilli ซึ่งมีทั้งกลุ่มที่ก่อโรคในระบบทางเดินอาหารและกลุ่มของโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

อันที่จริงแล้ว การใช้ฟองน้ำที่มีการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์บนอุปกรณ์การกิน ดังนั้น การแก้ปัญหาที่ต้นเหตุด้วยการล้างภาชนะสัมผัสอาหารให้สะอาดและถูกวิธีจะช่วยลดการปนเปื้อนได้ดีกว่าการแก้ที่ปลายเหตุ เช่นการจุ่มลวก ซึ่งอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนที่มากกว่าเดิมได้

