

แบคทีเรียก่อโรคในอาหาร (ตอนที่ 1/1)

แบคทีเรียเป็นสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว ไม่มีเยื่อหุ้มนิวเคลียส แต่มีสารพันธุกรรม แบคทีเรียก่อโรคในอาหารแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกกลุ่มที่เซลล์ของแบคทีเรีย ทำให้เกิดอันตรายต่อโรค หรือที่เรียกว่า การติดเชื้อ และกลุ่มที่ก่อโรคโดยการสร้างสารพิษทั้งไว้ในอาหาร แล้วคนกินสารพิษนั้นเข้าไปทำให้เกิดโรค

กลุ่มที่ก่อโรคจากการติดเชื้อ คือกลุ่มที่ก่อโรคจากการที่ผู้บริโภครับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนของเซลล์แบคทีเรีย หลังจากนั้นเซลล์ปรับตัวในร่างกายและเพิ่มจำนวนมากขึ้นจนทำให้เกิดโรคที่เรียกว่าระยะฟักตัว แบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคส่วนใหญ่สามารถเจริญเติบโตได้ที่ 4-63 °C โดยเฉพาะที่อุณหภูมิห้อง แบคทีเรียสามารถเจริญได้อย่างรวดเร็วและเพิ่มจำนวนแบบพหุคูณจาก 1 เซลล์ เป็น 2, 4, 16, 32 ต่อไปเรื่อย ๆ จนเป็นล้านเซลล์ได้ภายในเวลาไม่นาน โดยเวลาที่ใช้ในการแบ่งเซลล์ จาก 1 ไป 2 เซลล์

<http://www.ajinomoto.co.th>

ใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 30 นาที ดังนั้นในเวลาเพียงไม่นานแบคทีเรียก็จะแบ่งเซลล์ได้จำนวนมากพอที่จะทำให้เกิดโรคได้ ทั้งนี้อาการและความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับชนิด จำนวนเซลล์ของแบคทีเรีย และภาวะร่างกายของผู้ป่วยเอง แบคทีเรียก่อโรคในอาหารที่สำคัญ เช่น ซาลโมเนลลา (*Salmonella*) อีโคไล (*Escherichia coli*) ชิเจลลา (*Shigellae*) วิกิริโอ คอเลรา (*Vibrio cholerae*) และวิกิริโอ พารา ฮีโมไลติคัส (*Vibrio parahaemolyticus*) และลิสต์เรีย โมโนไซโตจีเนส (*Listeria monocytogenes*) เป็นต้น แบคทีเรียแต่ละชนิดและสายพันธุ์ก็จะก่อให้เกิดโรคที่มีอาการแตกต่างกันไป บางชนิดอาจทำให้เกิดอาการท้องเสียเพียงเล็กน้อย ในขณะที่บางชนิดมีรายงานว่าทำให้เกิดโรคที่รุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ ส่วนแบคทีเรียกลุ่มที่ก่อโรค โดยการสร้างสารพิษทั้งไว้ในอาหารแล้วคนกินสารพิษนั้นเข้าไปทำให้เกิดโรคแบคทีเรียจะขอล่าวถึงในครั้งต่อไป.

AJINOMOTO®

ไขมันที่ไม่ดีต่อร่างกาย (Harmful fats)

ไขมันอิ่มตัวและไขมันชนิดทรานส์มีประโยชน์ต่อร่างกายน้อยกว่าไขมันไม่อิ่มตัว เนื่องจากไขมันอิ่มตัวและไขมันชนิดทรานส์เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจเพราะจะไปเพิ่มคอเลสเตอรอลทั้งหมดและคอเลสเตอรอลที่ไม่ดีในเลือดให้สูงขึ้น โดยปกติคอเลสเตอรอลที่ได้จากอาหารไม่ว่าจะเป็นไขมัน อย่างไรก็ตามจะพบคอเลสเตอรอลในอาหารที่มาจากสัตว์ แม้การรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอลจะเพิ่มปริมาณคอเลสเตอรอลในเลือดให้สูงขึ้น แต่จะไม่ส่งผลมากเท่ากับการรับประทานไขมันอิ่มตัวและไขมันชนิดทรานส์

ไขมันอิ่มตัว ไขมันชนิดนี้จะมีแข็งตัวที่อุณหภูมิห้อง โดยปกติจะพบไขมันอิ่มตัวได้จากผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เช่น เนื้อแดง สัตว์ปีก เนย และนมที่ไม่มีการกำจัดไขมันออก อาหารชนิดอื่นที่มีไขมันอิ่มตัวสูง เช่น มะพร้าว

ไขมันชนิดทรานส์ ซึ่งจะรวมไปถึงกรดไขมันชนิดทรานส์ ไขมันชนิดทรานส์เกิดจากการเติมไฮโดรเจนเข้าไปในไขมันพืชซึ่งเรียกกระบวนการนี้ว่า "ไฮโดรจีเนชัน" ทำให้ไขมันมีลักษณะแข็งตัวมากขึ้นและไม่เสถียร ไขมันที่ผ่านการไฮโดรจีเนชันพบมากในอาหารทางการค้าที่ผ่านการอบ เช่น ขนมปังกรอบ คุกกี้ และเค้ก และในอาหารที่ผ่านการทอด เช่น โดนัท และมันฝรั่งทอด มากارينบางชนิดก็มีไขมันชนิดทรานส์อยู่สูง ดังนั้นผู้ผลิตอาหารจึงต้องบ่งชี้การมีไขมันชนิดทรานส์บนฉลากอาหาร ในกรณีที่มีไขมันชนิดทรานส์น้อยกว่า 0.5 กรัมต่อปริมาณที่รับประทานถือว่ามีความเป็นศูนย์บนฉลากอาหาร.