



ข่าวสาร ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ



ปีที่ ๕ ฉบับที่ ๑๗๒ ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

วิธีหลีกเลี่ยงสารก่อมะเร็ง ‘อะฟลาทอกซิน’ ปนเปื้อนในอาหาร

เนื่องจาก ประเทศไทยมีสภาพภูมิอากาศร้อนชื้นอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้อาหารและวัตถุดิบต่างๆ ในการประกอบอาหาร (เช่น อาหารจำพวกแป้งและผลิตภัณฑ์จากแป้ง ข้าว ข้าวโพด ถั่วลิสง กระเทียม พริกแห้ง พริกป่น กุ้งแห้ง สมุนไพร เป็นต้น) เกิดเชื้อราได้ โดยเฉพาะเชื้อราแอสเพอร์จิลลัส ฟลาวัส (*Aspergillus flavus*) และเชื้อราแอสเพอร์จิลลัส พาราซิติกัส (*Aspergillus parasiticus*) ที่มีสีเขียว หรือสีเขียวแกมเหลือง เชื้อราที่สร้างสารอะฟลาทอกซิน (Aflatoxin) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งในตับ ที่ร้ายแรงมากที่สุด (อ้างอิงตามประกาศขององค์การอนามัยโลก (WHO)) เนื่องจากปริมาณของ อะฟลาทอกซินเพียง 1 ไมโครกรัม สามารถทำให้เกิดการกลายพันธุ์ในแบบที่เสียและทำให้เกิดมะเร็ง ในสัตว์ทดลองได้หากได้รับอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นในปี พ.ศ.2540 องค์การอนามัยโลก (WHO) จึงได้ กำหนดให้มีการควบคุมระดับการปนเปื้อนสารพิษนี้ในอาหาร ซึ่งทางกระทรวงสาธารณสุขของไทยได้ออก ประกาศกำหนดให้สารอะฟลาทอกซินปนเปื้อนในอาหารได้ไม่เกิน 20 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมอาหารเท่านั้น



โดยพิษจากสารอะฟลาทอกซินแบบเฉียบพลันมักเกิดในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่ ซึ่งอาการในเด็กจะคล้ายคลึงกับอาการของโรค Reye's Syndrome ที่เกิดจากความผิดปกติของตับและสมอง ทำให้มีน้ำตาลในเลือดลดลง เกิดอาการชักและหมดสติ เกิดภาวะสมองบวม มีการคั่งของไขมันในอวัยวะภายใน เช่น ตับ ไต หัวใจ และปอด บางครั้งอาจตรวจพบสารอะฟลาทอกซินในตับของผู้ป่วยร่วมด้วย และในผู้ใหญ่กรณีที่ได้รับสารพิษนี้ในปริมาณมากหรือได้รับ ในปริมาณน้อยอย่างต่อเนื่อง จะเกิดการสะสมจนทำให้เกิดอาการชัก หายใจลำบาก ตับถูกทำลาย หัวใจและสมองบวม นอกจากนี้อาจก่อให้เกิด โรคมะเร็งในตับ (Hepatoma) เกิดภาวะไขมันพอกตับ (fatty liver) และเกิดพังพืดในตับ (liver fibrosis) ได้

สำหรับคุณสมบัติทางกายภาพของสารอะฟลาทอกซินจะสามารถละลายได้ในน้ำ แอลกอฮอล์ และละลายได้ดีในสารตัวทำละลายอินทรีย์ เช่น คลอโรฟอร์ม เบนซีน และอะซิโตน นอกจากนี้ยังสามารถทนความร้อนได้ถึงอุณหภูมิสูงถึง 260 °C ดังนั้นการประกอบอาหารด้วยวิธี หุง ต้ม นึ่ง หรือพาสเจอร์ไรซ์ และสเตอริไรซ์ ไม่สามารถทำลายพิษของสารอะฟลาทอกซินให้หมดไปได้ แต่จะเสื่อมสลายได้เมื่อสัมผัสถูกแสงอัลตราไวโอเล็ต แสงแดด และรังสีแกมมา และถูกทำลายได้ด้วยด่างและคลอรีนเท่านั้น

วิธีป้องกันที่ดีที่สุด คือ การป้องกันไม่ให้สารอะฟลาทอกซินปนเปื้อนตั้งแต่ในวัตถุดิบทางการเกษตรที่นำมาใช้ประกอบอาหาร ซึ่งในเบื้องต้น ผู้บริโภคสามารถหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของสารอะฟลาทอกซินได้ด้วยการเลือกซื้อวัตถุดิบ อาหารแห้ง เครื่องปรุงรส ในสภาพใหม่ ไม่แตกหัก ขึ้นรา ไม่มีกลิ่นอับชื้น จับเป็นก้อนหรือมีสีผิดปกติ หรือทำการนำอาหารแห้งหรือถั่วลิสงไปตากแดดก่อนที่จะนำมาเก็บรักษา หรือนำอาหารแห้งมาลดความชื้น ด้วยการนำไปอบแห้ง เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราต้นเหตุ และสำหรับอุปกรณ์เครื่องครัวโดยเฉพาะเชิง อาจเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคต่างๆ ได้



การใช้เชิงเพื่อเตรียมปรุงอาหาร ควรแยกใช้เชิงสำหรับอาหารสด (เนื้อสัตว์สด ผักสด) และอาหาร ปรุงสุก ไม่นำเชิงที่นำอาหารสดมาใช้ทำอาหารปรุงสุก และต้องทำความสะอาดเชิงทุกครั้ง ภายหลังการใช้ โดยกวาดเศษอาหารออกจากหน้าเชิงให้หมด และใช้น้ำยาล้างจานล้างคราบ ไขมันที่เกาะออกพร้อมกับล้างน้ำหลายๆ ครั้งและล้างด้วยน้ำร้อนให้แห้ง ส่วนเชิงที่ใช้หั่นเนื้อสัตว์สด ควรชุบเศษเนื้อสัตว์และไขมันออกจากหน้าเชิง ล้างเชิงโดยใช้น้ำร้อนราดให้ทั่วเชิงเพื่อฆ่า จืดคราบไขมัน หรือใช้น้ำสะอาดผสมน้ำยาล้างจาน พร้อมกับใช้แปรงถูจนสะอาดและล้างน้ำซ้ำ เพื่อป้องกันสารตกค้าง จากนั้นนำไปผึ่งแดดให้แห้ง นอกจากนี้ ควรเก็บเชิงไว้ในที่สะอาด อากาศโปร่ง และผึ่งแดดสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเชื้อรา

เอกสารอ้างอิง :

1. สอ. แนววิธีเลือกอาหารปนเปื้อนอะฟลาทอกซิน ป้องกันพิษสะสม , สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข , แหล่งสืบค้น <http://pr.moph.go.th> ; วันที่สืบค้น 28 มิถุนายน 2559
2. สารพิษจากเชื้อรา : อะฟลาทอกซิน (Aflatoxin) , สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม ,

แหล่งสืบค้น <http://fic.nfi.or.th/foodsafety/upload/damage/pdf/aflatoxin-2.pdf> ; วันที่สืบค้น 29 มิถุนายน 2559

ภาพประกอบ : <http://www.xn--72c2apzk1fk0juc.com> และ <http://www.homewetbar.com>



ข่าวสาร ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ



ปีที่ ๕ ฉบับที่ ๑๗๓ ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

การป้องกันกระดูกพรุน



วิวัฒนาการทางการแพทย์ในปัจจุบันส่งผลให้ประชาชนมีอายุยืนยาวขึ้น กลุ่มคนเหล่านี้มักประสบปัญหาด้านความเสื่อมถอยของร่างกายตามมา โดยเฉพาะกระดูกที่เป็นโครงสร้างยึดเกาะกล้ามเนื้อ ช่วยให้ร่างกายคงรูปร่างได้ตามปกติ หากเนื้อกระดูกมีความหนาแน่นลดลงจากการสูญเสียมวลกระดูกจะส่งผล

ให้เกิดภาวะกระดูกพรุนได้ซึ่งอันตรายของภาวะกระดูกพรุนนอกจากจะต้องระวังการแตกหักของกระดูกบริเวณอวัยวะต่าง ๆ แล้ว สิ่งที่น่าจะเกิดขึ้นตามมา คือ ภาวะกระดูกหักซ้ำ เช่น บริเวณสะโพก ทำให้ผู้ป่วยเกิดการปวดเรื้อรังและรุนแรงถึงขั้นพิการ

ภาวะกระดูกพรุนมักเกิดกับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะสตรีที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไป ส่วนผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนจะสูญเสียมวลกระดูกอย่างรวดเร็วใน 5 ปีแรก ทำให้กระดูกหักได้ง่าย โดยเฉพาะบริเวณกระดูกสันหลัง สะโพก และข้อมือ ทำให้เกิดปัญหาการเดิน และการเคลื่อนไหวร่างกาย อาการที่อาจพบ คือ ปวดหลัง ตำแหน่งที่ปวดไม่ชัดเจน และอาจปวดร้าวไปข้างใดข้างหนึ่ง กระดูกหลังยุบตัว หลังค่อม ความสูงลดลงซึ่งหากพบความผิดปกติดังกล่าว ควรรีบพบแพทย์ทันที ผู้ป่วยไม่ควรซื้อยามารับประทานเอง เนื่องจากตัวยาอาจมีส่วนประกอบของสารสเตียรอยด์ทำให้เกิดภาวะกระดูกพรุนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรเสริมสร้างเนื้อกระดูกให้แข็งแรงตั้งแต่ในวัยเด็ก สำหรับทางเลือกในการดูแลภาวะกระดูกพรุน โดยไม่ต้องใช้ยา คือ การรับประทานอาหารให้ครบหมู่ อาหารที่มีแคลเซียมสูง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จากนม กุ้งแห้ง ปลาตัวเล็กที่กินได้ทั้งกระดูก ถั่วต่าง ๆ เต้าหู้ งาดำ ผักใบเขียว เช่น ผักโขม ผักคะน้า ใบชะพลู ใบยอ เป็นต้น ควรลดอาหารที่มีไขมันมาก เนื่องจากไขมันจะขัดขวางการดูดซึมแคลเซียม ออกกำลังกายชนิดที่มีการลงน้ำหนัก เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ๆ ว่ายน้ำรับแสงแดดอ่อนในช่วงเช้า งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และบุหรี่

เอกสารอ้างอิง : 1. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แหล่งสืบค้น http://www.dms.moph.go.th/dmsweb/prnews/pr_01_29_062559.pdf วันที่สืบค้น 20 สิงหาคม 2559

2. ภาพประกอบจาก http://www.hi-template.com/template_download_free.php และ <https://pixabay.com/en/running-runner-long-distance-573762/> วันที่สืบค้น 20 สิงหาคม 2559