# ข่าวสาร ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

ปีที่ ๕ ฉบับที่ ๑๗๒ ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙


## วิธีหลีกเลี่ยงสารก่อมะเร็ง 'อะฟลาทอกซิน' ปนเปื้อนในอาหาร

เนื่องจาก ประเทศไทยมีสภาพภูมิอากาศร้อนชื้น อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้อาหารและวัตถุดิบต่างๆ ในการประกอบอาหาร (เช่น อาหารจำพวกแป้งและผลิตภัณฑ์จากแป้ง ข้าว ข้าวโพด ถั่งลิสง กระเทียม พริกแห้ง พริกป่น กุ้งแห้ง สมุนไพร เป็นต้น) เกิดเชื้อราได้ โดยเฉพาะเชื้อราแอสเพอร์จิลัส ฟลาวัส (*Aspergillus flavus*) และเชื้อราแอสเพอร์จิลัส พาราซิติคัส (*Aspergillus parasiticus*) ที่มีสีเขียวหรือสีเขียวแกมเหลือง เชื้อราที่สร้างสารอะฟลาทอกซิน (Aflatoxin) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งในตับที่ร้ายแรงมากที่สุด (อ้างอิงตามประกาศขององค์การอนามัยโลก (WHO)) เนื่องจากปริมาณของอะฟลาทอกซินเพียง 1 ไมโครกรัม สามารถทำให้เกิดการกลายพันธุ์ในแบคทีเรียและทำให้เกิดมะเร็งในสัตว์ทดลองได้หากได้รับอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นในปีพ.ศ.2540 องค์การอนามัยโลก (WHO) จึงได้กำหนดให้มีการควบคุมระดับการปนเปื้อนสารพิษนี้ในอาหาร ซึ่งทางกระทรวงสาธารณสุขของไทยได้ออกประกาศกำหนดให้สารอะฟลาทอกซินปนเปื้อนในอาหารได้ไม่เกิน 20 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมอาหารเท่านั้น

โดยพิษจากสารอะฟลาทอกซินแบบเฉียบพลันมักเกิดในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่ ซึ่งอาการในเด็กจะคล้ายคลึงกับอาการของโรค Reye's Syndrome ที่เกิดจากความผิดปกติของตับและสมอง ทำให้น้ำตาลในเลือดลดลง เกิดอาการชักและหมดสติ เกิดภาวะสมองบวม มีการคั่งของไขมันในอวัยวะภายใน เช่น ตับ ไต หัวใจ และปอด บางครั้งอาจตรวจพบสารอะฟลาทอกซินในตับของผู้ป่วยร่วมด้วย และในผู้ใหญ่ กรณีที่ได้รับสารพิษนี้ในปริมาณมากหรือได้รับในปริมาณน้อยอย่างต่อเนื่อง จะเกิดการสะสมจนทำให้เกิดอาการชัก หายใจลำบาก ตับถูกทำลาย หัวใจและสมองบวม นอกจากนี้อาจก่อให้เกิดโรคมะเร็งในตับ (Hepatoma) เกิดภาวะไขมันมากในตับ (fatty liver) และเกิดพังผืดในตับ (liver fibrosis) ได้

สำหรับคุณสมบัติทางกายภาพของสารอะฟลาทอกซินจะสามารถละลายได้ในน้ำ แอลกอฮอล์ และละลายได้ดีในสารตัวทำละลายอินทรีย์ เช่น คลอโรฟอร์ม เบนซิน และอะซีโตน นอกจากนี้ยังสามารถทนความร้อนได้ที่อุณหภูมิสูงถึง 260 °c ดังนั้นการประกอบอาหารด้วยวิธี หุง ต้ม นึ่ง หรือพาสเจอร์ไรซ์ และสเตอริไรซ์ ไม่สามารถทำลายพิษของสารอะฟลาทอกซินให้หมดไปได้ แต่จะเสื่อมสลายได้เมื่อสัมผัสถูกแสงอัลตร้าไวโอเลต แสงแดด และรังสีแกมม่า และถูกทำลายได้ด้วยด่างและคลอรีนเท่านั้น

วิธีป้องกันที่ดีที่สุด คือ การป้องกันไม่ให้สารอะฟลาทอกซินปนเปื้อนตั้งแต่ในวัตถุดิบทางการเกษตรที่นำมาใช้ประกอบอาหาร ซึ่งในเบื้องต้นผู้บริโภคสามารถหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของสารอะฟลาทอกซินได้ด้วยการเลือกซื้อวัตถุดิบ อาหารแห้ง เครื่องปรุงรส ในสภาพใหม่ ไม่แตกหัก ขึ้นรา ไม่มีกลิ่นอับชื้น จับเป็นก้อน หรือมีสีผิดปกติ หรือทำการนำอาหารแห้งหรือถั่วลิสงไปตากแดดก่อนที่จะนำมาเก็บรักษา หรือนำอาหารแห้งมาลดความชื้นด้วยการนำไปอบแห้ง เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราต้นเหตุ และสำหรับอุปกรณ์เครื่องครัวโดยเฉพาะเขียง อาจเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคต่างๆได้

การใช้เขียงเพื่อเตรียมปรุงอาหาร ควรแยกใช้เขียงสำหรับอาหารสด (เนื้อสัตว์สด ผักสด) และอาหารปรุงสุก ไม่นำเขียงหั่นอาหารสดมาใช้หั่นอาหารปรุงสุก และต้องทำความสะอาดเขียงทุกครั้งภายหลังการใช้ โดยกวาดเศษอาหารออกจากหน้าเขียงให้หมด และใช้น้ำยาล้างจานล้างคราบไขมันที่เกาะออกพร้อมกับล้างน้ำหลายๆครั้งและผึ่งแดดให้แห้ง ส่วนเขียงที่ใช้หั่นเนื้อสัตว์สดควรขูดเศษเนื้อสัตว์และไขมันออกจากหน้าเขียง ล้างเขียงโดยใช้น้ำร้อนราดให้ทั่วเขียงเพื่อขจัดคราบไขมัน หรือใช้น้ำสะอาดผสมน้ำยาล้างจาน พร้อมกับใช้แปรงถูจนสะอาดและล้างน้ำซ้ำเพื่อป้องกันสารตกค้าง จากนั้นนำไปผึ่งแดดให้แห้ง นอกจากนี้ ควรเก็บเขียงไว้ในที่สะอาด อากาศโปร่ง และผึ่งแดดสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเชื้อรา


**เอกสารอ้างอิง** :

1. สธ. แนะวิธีเลี่ยงอาหารปนเปื้อนอะฟลาทอกซิน ป้องกันพิษสะสม , สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข , แหล่งสืบค้น http://pr.moph.go.th ; วันที่สืบค้น 28 มิถุนายน 2559
2. สารพิษจากเชื้อรา : อะฟลาท็อกซิน (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