

รายงานการสอบสวน ขนมหัก Cassava เป็นพิษ ที่ฟิลิปปินส์

สถานการณ์โรคต่างประเทศ

แปล เรียบเรียง และสังเคราะห์ข้อมูล โดย วันทนี วัฒนสุริศักดิ์

กลุ่มงานวิจัยและพัฒนานักระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา

✉ nee@health.moph.go.th

ในค่ายเยาวชนที่จัดขึ้น ณ โบสถ์แห่งหนึ่งทางใต้ของเมือง Negros Occidental ใน Cauayan ประเทศฟิลิปปินส์ มีผู้มาเข้าค่าย 450 คน พบเยาวชน 22 คนที่มาเข้าค่าย มีอาการปวดท้อง อาเจียน หลังจากรับประทานขนม alupi ซึ่งเป็นขนมหวานที่ทำจาก Cassava ในตอนเช้าของวันพฤหัสบดีที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2548 เด็กคนหนึ่งที่ได้รับประทานเล่าว่า หลังรับประทานขนมได้ 2 - 3 นาทีรู้สึกคลื่นในคอ ต่อมารู้สึกเป็นลม และคลื่นไส้ มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษารวดด่วนโรงพยาบาลอำเภอ Cauayan ทั้งหมด 22 คน¹

ทีมสอบสวนได้สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทางโทรศัพท์ และสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่ยังรักษาอยู่ 7 ราย อายุ 17 - 21 ปี ให้ข้อมูลว่า ไม่มีอะไรผิดปกติหลังรับประทานขนม alupi ที่ห่อด้วยใบกล้วย ซึ่งเป็นขนมหวาน เริ่มมีอาการคันที่คอ เวียนศีรษะและคลื่นไส้ อ่อนเพลีย หนึ่งตาจะปิด ผู้ป่วยทั้ง 7 รายได้รับการรักษาจนพ้นขีดอันตราย และได้กลับบ้านในวันเดียวกันกับวันเริ่มป่วย เมื่อเวลา 15.00 น.²

ทีมสอบสวนได้นำตัวอย่าง Cassava ไปตรวจที่กระทรวงเกษตร เพื่อหาพิษ พบว่า ขนมทำจากส่วนรากของ Cassava ที่ปลูกกันมากใน Si tio to-od ของเขต Barangay Sibugan Cauayan หน่วยอนามัยท้องถิ่น ได้ตรวจสอบแหล่งน้ำในค่ายเยาวชนซึ่งอาจมีการปนเปื้อน สำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้เข้าตรวจสอบผู้ปรุงขนม เกี่ยวกับด้านสุขาภิบาล และการเตรียมขนม การสอบสวนยังคงดำเนินการต่อเพื่อหาสาเหตุของขนมเป็นพิษในครั้งนี้²

มันสำปะหลัง มีชื่อ ทางวิทยาศาสตร์ว่า *Manihot esculenta* Crantz ชื่อทั่วไปว่า Yuca หรือ Tapioca หรือ Manioc ในประเทศไทยเรียกกันหลายชื่อ ได้แก่ มันสำโรง มันดิน มันหัว ดังน้อย ดังบ้าน ปัจจุบันมันสำปะหลังแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. ชนิดหวาน ใช้เพื่อบริโภค มีปริมาณ Hydrocyanic acid ต่ำ ไม่มีรสขม สามารถใช้หั่นสดทำอาหารได้โดยตรง เช่น นำไปนึ่ง เชื่อม ทอด ซึ่งได้แก่พันธุ์ 5 นาที และพันธุ์ระยอง 2

2. ชนิดขม มีรสขมไม่เหมาะสำหรับการบริโภคของมนุษย์ หรือใช้หั่นสดเลี้ยงสัตว์โดยตรง เนื่องจากมีปริมาณ Hydrocyanic acid สูง มีความเป็นพิษต่อร่างกาย ต้องนำไปแปรรูปเป็นมันอัดเม็ดหรือมันเส้นแล้วจึงนำไปเลี้ยงสัตว์ได้ ซึ่งได้แก่พันธุ์ระยอง 1, พันธุ์ระยอง 3, พันธุ์ระยอง 5, พันธุ์ระยอง 60, พันธุ์ระยอง 90 และ เกษตรศาสตร์ 50³

ในประเทศไทยส่วนใหญ่ปลูกชนิดขมเพื่อใช้ในอุตสาหกรรม โดยพันธุ์ที่ปลูกมากคือ พันธุ์พื้นเมือง ซึ่งสันนิษฐานว่าเป็นพันธุ์ที่มีการนำเข้ามาจากประเทศมาเลเซีย

ตารางที่ 1 สถิติการปลูกมันสำปะหลังจากโรงงานทั่วประเทศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2546 - กรกฎาคม พ.ศ. 2547 จำนวนและอัตราป่วยด้วยมันสำปะหลังเป็นพิษ ปี 2547 ประเทศไทย

ภาค	พื้นที่ปลูกใหม่ (ไร่)*	ปริมาณผลผลิต (ตัน)*	ผู้ป่วยจากพิษมันสำปะหลังปี 2547**	
			ผู้ป่วย	อัตราป่วย
เหนือ	333,541	3,833,904	10	0.08
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,177,466	6,468,054	85	0.40
กลาง	15,764	907,941	39	0.19
ตะวันออก	810,051	6,016,636		
ตะวันตก	130,791	917,172		
ใต้			1	0.01
รวม	2,467,613	18,143,707	135	0.22

หมายเหตุ: * ข้อมูลจากกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การปลูกมันสำปะหลัง พืชผักสมุนไพร การแปรรูปผลผลิต พ.ศ. 2547

** ข้อมูลผู้ป่วยและอัตราป่วยต่อแสนประชากร ปี 2547 ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

จากรายงานผู้ป่วยด้วย Cassava poisoning ในประเทศไทย โดยสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยครั้งแรกในปี พ.ศ. 2516 จำนวน 5 ราย มีผู้เสียชีวิต 1 ราย ต่อมาพบต่อเนื่องกันมาเป็นเวลานานถึง 8 ปี (ระหว่าง ปี พ.ศ. 2517 - 2524) โดยมีรายงานผู้ป่วยอยู่ระหว่าง 5 - 40 รายต่อปี มีผู้เสียชีวิต อยู่ระหว่าง 1 - 2 ราย ต่อปี หลังจากนั้นไม่มีรายงานผู้ป่วยอีกเลยนานถึง 18 ปี (ระหว่าง ปี พ.ศ. 2525 - 2543) จนกระทั่งเริ่มมีรายงานผู้ป่วยอีกใน 4 ปี ต่อมา (พ.ศ. 2544 - 2547) โดยปี พ.ศ. 2544 มีรายงานผู้ป่วย 164 ราย (อัตราป่วย 0.26 ต่อประชากรแสนคน) เพิ่มขึ้น เป็น 261 รายในปี พ.ศ. 2545 (อัตราป่วย 0.42 ต่อประชากรแสนคน) ในปี พ.ศ. 2546 มีผู้ป่วย 148 ราย (อัตราป่วย 0.24 ต่อประชากรแสนคน) และในปี พ.ศ. 2547 มีผู้ป่วย 135 ราย (อัตราป่วย 0.22 ต่อประชากรแสนคน) โดยทั้ง 4 ปีไม่มีผู้เสียชีวิต ในปี พ.ศ. 2544 - 2546 ยังไม่พบผู้ป่วยทางภาคใต้ สำหรับปี พ.ศ. 2547 พบผู้ป่วยทางภาคใต้ 1 ราย⁴

Cassava หรืออีกชื่อ tapioca plant คือ มันสำปะหลัง ในส่วนรากอุดมด้วยคาร์โบไฮเดรต ซึ่งให้พลังงานต่อร่างกาย มีวิตามิน A, B และ C มีโปรตีนต่ำ ให้ใยอาหารจำนวนมาก มันสำปะหลังหวานจะมีพิษน้อยกว่าชนิดขม ถ้ากินดิบระบบย่อยจะดูดซึมพิษสาร Cyanide ไม่แนะนำให้กินดิบ เพราะสาร Cyanide อยู่ในรากเป็น Hydrocyanic acid หรือ prussic acid สะสมอยู่ที่ผิว Cassava สาร Cyanide ชนิดนี้เป็นสาเหตุของ Cyanogens พิษจากรากของมันสำปะหลังอยู่ที่เปลือกและการปรุงไม่ถูกต้อง จะมีพิษถ้าไม่นำมาปรุงสุก การเตรียมปรุงจะเอาผิวเปลือกออก ควรรบคูด ก่อนปรุงแล้วพิษจะออกไป การต้มโดยเฉพาะรากควรนำมาต้มนาน 30 - 40 นาที แล้วทิ้งน้ำที่ต้ม ถ้าเป็นใบให้ต้มมากกว่า 10 นาที ถ้าใบแก่ให้ต้มนานกว่านี้ รากของ Cassava ใช้ทำอาหาร ทำแป้ง แยม มันหวาน น้ำซูป ซอส และเค้ก

การเป็นพิษ หากรับประทานมันสำปะหลังดิบ (Cassava) ในส่วน ราก ใบ จะมีพิษทำให้ถึงตายได้ เนื่องจาก cytochrome glycosides มีฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด เกิด cytochrom oxidase ทำให้ออกซิเจนเข้าสู่เซลล์สมองน้อยลง ถ้ากินพืชที่มีสารนี้สด ๆ จะอาเจียน หายใจขัด ชักกระตุก กล้ามเนื้อไม่มีแรง หายใจลำบาก อาการรุนแรงมาก ตมหายใจมีกลิ่นสาร Cyanide ทำให้เสียชีวิตได้⁶ พบอาการพิษแบบฉับพลันคือ เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ปวดท้อง อาเจียน และอุจจาระร่วง⁷

เอกสารอ้างอิง

1. ABS CBN News (Phillippines) from International Society for Infectious diseases, Pro MED-mail.: Food poisoning, Cassava - Phillippines (Negros Occidental): Cassava-based sweet downs 22 at church youth camp [cited 2005 May 4] Available from: <http://www.abs-cbnnews.com>.
2. Joseph Alvin A. Treyes. Sunstar News (Phillippines): Victims of food poisoning out of danger: health office : [cited 2005 May 6]. Available from: <http://www.sunstar.com.ph>.
3. กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. การปลูกมันสำปะหลัง พืชผักสมุนไพร การแปรรูปผลผลิต. พ.ศ. 2547.
4. สถาบันวิจัยสมุนไพร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลพืชพิษ: มันสำปะหลัง.ฐานข้อมูลพืชพิษ. [cited 2003 Dec 12]. Available from: <http://www.webdb.dmsc.moph.go.th>.
5. cyanide intoxication and cyanide diseases : cassava cyanide disease network; towards the elimination, Tan and other cassava cyanide disease [cited 2004 Dec 6 - 22]. Available from: <http://www.anu.edu.au>.
6. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคจากบัตรรายงาน 506 ปี พ.ศ. 2547.
7. American Cancer Society : ACS. Cassava .Making treatment Dicisions “ Cassava ”. Available from: <http://www.cassava.asp> .USA,2003
