



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 42 ฉบับที่ 23 : 17 มิถุนายน 2554

Volume 42 Number 23 : June 17, 2011

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



โรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด ปี พ.ศ. 2553

(Mushroom Poisoning, 2010)

✉ wesr@windowslive.com

สมคิด คงอยู่

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ในทุก ๆ ปีจะมีผู้ป่วยหรือผู้เสียชีวิตจากการรับประทานเห็ดพิษเกิดขึ้นอยู่เสมอ เห็ดพิษ (Poisonous mushroom หรือ toadstool) ในประเทศไทยนั้น มีอยู่หลายชนิดที่สำคัญและมีพิษร้ายแรงที่สุดที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงถึงแก่ชีวิตได้ คือ เห็ดในสกุลอะมานิตา (*Amanita*) ได้แก่ *Amanita phalloides* (เห็ดระโงกหิน) *Amanita verna* (เห็ดระงาก หรือเห็ดสะงาก) และ *Amanita virosa* (เห็ดไข่ตายซาก) ผู้ป่วยมักจะเสียชีวิตด้วยอาการตับหรือไตวาย ส่วนเห็ดในสกุลอื่น ๆ ไม่เป็นอันตรายมากนัก เพียงแต่ทำให้เกิดอาการคันแสบ แต่ถ้าผู้ที่บริโภคเห็ดมีร่างกายอ่อนแอหรือเป็นโรคภูมิแพ้หรือมีโรคแทรกซ้อนก็อาจทำให้เสียชีวิตได้ ลักษณะอาการทางคลินิกที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ คลื่นไส้อาเจียน ถ่ายเหลว วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด ง่วงนอน ใจสั่นหรือปวดท้องอย่างรุนแรง

สถานการณ์และแนวโน้มของโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด ปี พ.ศ. 2545-2553

ในปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) สำนักโรคระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด 1,965 ราย อัตราป่วย 3.08 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 13 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.66 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544-2553 (ค.ศ.

2001-2010) อุบัติการณ์การป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ดมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 1.59 ในปี พ.ศ. 2544 เป็น 3.08 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2553 ปีที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ปี พ.ศ. 2553 อัตราป่วยตายสูงสุด ในปี พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) ร้อยละ 0.92 อัตราป่วยตายไม่มีแนวโน้มชัดเจน (รูปที่ 1) ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา มีรายงานผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากการรับประทานเห็ด ระหว่าง 988-1,965 รายต่อปี และมีผู้เสียชีวิตระหว่าง 1-13 รายต่อปี

ลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด ปี พ.ศ. 2553

พบผู้ป่วยได้ตลอดปี และพบสูงสุดในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม เนื่องจากเป็นระยะที่มีสภาวะเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเห็ดเกือบทุกชนิด จึงเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับฤดูกาล (รูปที่ 2)

ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2549-2553) พบผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ดในทุกภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (4.35-5.26) พบอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุดในทุกปี รองลงมาคือ ภาคเหนือ (1.94-5.15) ภาคใต้ (0.72-1.27) และภาคกลาง (0.2-0.53) ภาคเหนือเกิดโรคสูงขึ้น



สารบัญ

◆ โรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด ปี พ.ศ. 2553	353
◆ สถานการณ์โรคทัยฟอยด์ ประเทศไทย พ.ศ. 2554	358
◆ สถานการณ์โรคบิด Shigellosis ประเทศไทย พ.ศ. 2554	359
◆ สรุปรายการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 23 ระหว่างวันที่ 5 - 11 มิถุนายน 2554	361
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 23 ระหว่างวันที่ 5 - 11 มิถุนายน 2554	363

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช ฉายนโยโยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : ปริมาต ตักต์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยากรณ
แพทย์หญิงดารินทร์ อารีย์โชคชัย

กองบรรณาธิการ

ปริมาต ตักต์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงษ์ พงษ์ศิริ วัฒนาศุภกิตต์
กรรณิการ์ หมอนพั้งเทียม

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูรจันท์ พัชรี ศรีหมอก
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมณี เชิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : ปริมาต ตักต์ศิริสัมพันธ์

ประชาสัมพันธ์



เรียน สมาชิก wesr ทุกท่าน

สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ ASEAN Plus Three Countries ในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ของ ASEAN+3 (www.aseanplus3-aid.info) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านโรคอุบัติใหม่ การระบาดของประเทศไทย

จึงขอเชิญสมาชิกทุกท่าน หากมีผลงานต้องการเผยแพร่ เช่น การสอบสวนโรคระบาด เป็น Abstract / ไฟล์ฉบับสมบูรณ์ (** ต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด**) ในรายงานมีแผนภูมิ/กราฟ/รูปภาพได้ (แนบไฟล์ต้นฉบับภาษาไทยมาด้วยได้)

*****กรุณาส่งไปที่อีเมล borworn67@yahoo.com *****

โดยใส่ Subject อีเมลล์ว่า: for ASEAN publishing เพื่อผู้รับผิดชอบจะได้คัดผลงานของท่านไปเผยแพร่ในหมู่ประเทศอาเซียนต่อไป

โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2553 อัตราป่วยสูงใกล้เคียงกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (รูปที่ 3)

จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 10 อันดับแรก คือ เลย (16.23) อุบลราชธานี (13.16) ศรีสะเกษ (12.14) นครพนม (12.11) มุกดาหาร (12.10) เชียงราย (11.28) น่าน (11.13) อำนาจเจริญ (9.69) เชียงใหม่ (9.10) และเพชรบูรณ์ (7.43) ซึ่งไม่แตกต่างจากปีที่ผ่านมามากนัก มีข้อสังเกตว่าจังหวัดที่พบผู้ป่วยสูงเป็นอันดับแรกมักเป็นจังหวัดเดิมที่พบผู้ป่วยอยู่เป็นประจำ

ผู้ป่วยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลมากกว่าในเขตเทศบาล เขตองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 79.75 (1,567 ราย) เขตเทศบาล ร้อยละ 19.64 (386 ราย) และไม่ทราบเขต ร้อยละ 0.61 (12 ราย) สถานบริการที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาคือ โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 80.41 โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 16.29 และสถานเอนามัย ร้อยละ 3.31

อัตราส่วนเพศชายต่อหญิง เท่ากับ 1: 1.3 ซึ่งไม่แตกต่างจากปีก่อน ๆ กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 3 อันดับแรก คือ กลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป (4.58) กลุ่มอายุ 55-64 ปี (4.55) และกลุ่มอายุ 45-54 ปี (4.0) และเป็นที่น่าสนใจว่าในระยะเวลา 2-3 ปีหลัง กลุ่มอายุ 0-4 ปี ที่แต่ก่อนเคยมีอัตราป่วยต่ำกว่ากลุ่มอายุอื่นกลับมีอัตราป่วยสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2553 กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ เกษตรกรรม ร้อยละ 38.73 รับจ้าง (17.81) และนักเรียน (11.45) ซึ่งไม่แตกต่างจากปีก่อน ๆ (รูปที่ 4)

ข้อมูลที่ได้จากรายงานการสอบสวนโรค ปี พ.ศ. 2553

ในปี พ.ศ. 2553 สำนักกระบาดวิทยา ได้รับแจ้งจากสถานบริการในข่ายงานเฝ้าระวังโรคว่ามีผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด ทั้งหมด 44 เหตุการณ์ ในจำนวนนี้มีรายงานการสอบสวนโรค 31 เหตุการณ์ และเป็นเหตุการณ์ที่มีผู้ป่วยและเสียชีวิต 13 เหตุการณ์ คิดเป็นร้อยละ 70.45 และ 29.55 ตามลำดับ จากทุกเหตุการณ์พบผู้ป่วย 122 ราย และผู้เสียชีวิต 14 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 11.48

พบผู้ป่วยเสียชีวิตใน 2 ภาค คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7 เหตุการณ์ และภาคเหนือ 6 เหตุการณ์ จังหวัดที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด 3 อันดับแรก คือ เชียงใหม่ 7 ราย (6 เหตุการณ์) อุบลราชธานี 3 ราย (3 เหตุการณ์) และร้อยเอ็ด 2 ราย (2 เหตุการณ์)

ผู้เสียชีวิตเป็นเพศชายเท่ากับหญิง กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยตายสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป ร้อยละ 75.00 กลุ่มอายุ 0-9 ปี ร้อยละ 50.00

เห็ดพิษที่เป็นสาเหตุการป่วยและเสียชีวิต เป็นเห็ดป่า ที่ชาวบ้านเก็บมารับประทานเองตามป่าหรือภูเขาใกล้บ้านหรือเป็นบริเวณที่เคยเก็บเห็ดมารับประทานเป็นประจำ กลุ่มเห็ดระงอก (เห็ดไซ่ห่าน เห็ดระงอก หรือเห็ดระงาก) ร้อยละ 46.15 (6 เหตุการณ์) ในจำนวนนี้ส่วนหนึ่งเป็นเห็ดที่ยังเป็นดอกตูม (2 เหตุการณ์) เห็ดพิษชนิดอื่น ได้แก่ เห็ดขี้กะเดือน เห็ดถ่านงูทามทาน เห็ดถอบ และเห็ดตีนแฮด ร้อยละ 7.69 (อย่างละ 1 เหตุการณ์) ไม่ทราบและไม่สามารถระบุชนิดลักษณะได้ ร้อยละ 23.08 (3 เหตุการณ์)

การนำเห็ดมาบริโภค ควรนำมาปรุงสุกก่อนรับประทาน เช่น การนำมาแกง ผัด หมก นึ่งหรือปิ้ง ชาวบ้านบางรายมีการทดสอบสารพิษในเห็ด แบบภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยนำไปต้มกับข้าวสารหรือข้าวสุก หรือต้มน้ำทิ้งหลาย ๆ ครั้ง ก่อนนำไปประกอบอาหารรับประทาน

ลักษณะอาการทางคลินิก พบผู้มีอาการเล็กน้อยและรุนแรงมากจนถึงเสียชีวิต อาการหลัก คือ คลื่นไส้อาเจียน (ทุกราย) ถ่ายเหลว ร้อยละ 76.92 และปวดท้อง ร้อยละ 42.54 ระยะพักตัวระหว่าง 20 นาที - 24 ชั่วโมง ในรายที่มีอาการรุนแรง ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ภายใน 1-8 วัน เฉลี่ย 4.75 วัน สาเหตุที่ทำให้เสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากภาวะตับหรือไตวาย ร้อยละ 50 (7 ราย) และไม่ระบุสาเหตุการเสียชีวิต ร้อยละ 35.71 (5 ราย)

มีการเก็บตัวอย่างเห็ดส่งตรวจหาสารพิษทางห้องปฏิบัติการ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3 เหตุการณ์ ร้อยละ 23.08 พบสารพิษ muscarine สกุล *Boletus* sp. 1 ตัวอย่าง เป็นเห็ดสกุล *Clitocybe* 1 ตัวอย่าง และอยู่ระหว่างรอผลการตรวจ 1 ตัวอย่าง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ปี พ.ศ. 2553

จากข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อทดสอบและหาสารพิษในเห็ด จำนวน 28 ตัวอย่าง ตรวจพบสารพิษ Alpha & Beta Amanitin 1 ตัวอย่าง จากจำนวนตัวอย่างเห็ด 9 ตัวอย่าง สารพิษ mucarine 8 ตัวอย่าง จากจำนวนตัวอย่างเห็ด 15 ตัวอย่าง พบเห็ด 2 ชนิด ปนกัน 1 ตัวอย่าง คือ *Boletus of aureomycelius* และ *psolithus tinctorius* และอีก 1 ตัวอย่าง ไม่สามารถจำแนกชนิดของเห็ดได้ในระดับ genus และ species และไม่พบการรายงานของเห็ดชนิดดังกล่าวในหนังสือเห็ดในประเทศไทย

สรุป

โรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากพบผู้ป่วยและเสียชีวิตทุกปีมีแนวโน้ม

เพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุหรือเด็กเล็กเป็นกลุ่มที่มีการป่วยและเสียชีวิตสูง ปัญหาของการป่วยเกิดจากการที่เห็ดชนิดที่มีพิษและไม่มีพิษบางกลุ่มมีลักษณะคล้ายกันมากแม้แต่ผู้ที่เก็บเห็ดมารับประทานเป็นประจำยังแยกได้ยากโดยเฉพาะกรณีที่ยังเป็นดอกตูม รวมทั้งยังมีความเข้าใจผิดว่าการทดสอบสารพิษโดยใช้วิธีแบบภูมิปัญญาชาวบ้านสามารถแยกเห็ดพิษได้ซึ่งไม่ถูกต้องเสมอไป ดังนั้น การหลีกเลี่ยงการรับประทานเห็ดป่ากลุ่มที่มีโอกาสเป็นเห็ดพิษ เช่น เห็ดระงอก เห็ดไซ่ห่าน เป็นต้น จะเป็นวิธีการป้องกันที่ดีที่สุด ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อมูลการป่วยจากเห็ดพิษ คือ มีหลายเหตุการณ์ที่ไม่มีการระบุชื่อหรือชนิดของเห็ด รวมทั้งการที่ชื่อเห็ดในแต่ละท้องถิ่นแตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามการจัดกลุ่มเห็ดในรายงานทางวิชาการได้ และการที่ชาวบ้านส่วนใหญ่นิยมรับประทานเห็ดหลายชนิดรวมกัน ทำให้ระบุได้ยากว่าเกิดจากเห็ดชนิดใด นอกจากนี้ในการสอบสวนโรคมักมีปัญหากล่าวถึงตัวอย่างเห็ดเพื่อส่งตรวจหาสารพิษทางห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เนื่องจากไม่มีตัวอย่างเห็ดที่นำไปรับประทานเหลือให้เก็บ จึงต้องเก็บเห็ดที่มีลักษณะใกล้เคียงและพบในบริเวณเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกับที่ผู้ป่วยรับประทานก็ได้ ผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้แก่ประชาชน โดยมีภาพเห็ดพิษชนิดต่าง ๆ ทั้งดอกบานและดอกตูมเผยแพร่ไปในชุมชนที่มักมีผู้ป่วยทุก ๆ ที่ รวมทั้งพื้นที่เสี่ยงต่อเห็ดพิษในช่วงเวลาที่เหมาะสมด้วย

กิตติกรรมประกาศ

รายงานฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความกรุณาของเจ้าหน้าที่ระบาดและผู้เกี่ยวข้องของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่ให้ความร่วมมือในการจัดส่งรายงานการสอบสวนและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การแพทย์ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของสำนักระบาดวิทยา ที่เตรียมข้อมูลสถานการณ์โรคในแต่ละปี และขอขอบคุณคณาจารย์ด้านวิชาการของโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก และสำนักระบาดวิทยา ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะทางด้านวิชาการ

เอกสารอ้างอิง

1. อนงค์ จันท์ศรีกุล และนนินี ศรีจุมปา. เห็ดพิษ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัทนิเวศรรมดาการพิมพ์ ประเทศไทย จำกัด; 2543.
2. Ramathibodi Poison Center. Amanita Phalloides : เห็ดพิษที่น่ากลัว. Poison and Drug Information Bulletin; July-September 1996 vol. 4 no. 33.



3. อองอาจ เจริญสุข. เห็ดพิษ. รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ 2546; 34: 530-535.
4. พรพัฒน์ ภูนาภม. โรคอาหารเป็นพิษจากเห็ด (Mushroom Poisoning). Annual Epidemiological Surveillance Report 2008 ISSN 0857-6521.; 121-123.
5. มุลนิธิเพื่อผู้บริโภค. เห็ดตูไม่อาจถึงตาย. [online], [31 มกราคม 2548]. Available from URL: http://www.consumerthai.org/SMB/Teskids/testkid_51.htm
6. เกษม สร้อยทอง. เห็ดและราขนาดใหญ่ในประเทศไทย. อุบลราชธานี : โรงพิมพ์ศิริธรรมออฟเซ็ท; 2537.

7. ราชบัณฑิตสถาน. เห็ดกินได้และเห็ดมีพิษในประเทศไทย ฉบับราชบัณฑิตสถาน. กรุงเทพฯ :สำนักพิมพ์อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน); 2539.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

สมคิด คงอยู่. โรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ด ปี พ.ศ. 2553. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; 42: 353-57.

Suggested Citation for this Article

Somkid kongyu. Mushroom Poisoning, 2010. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2011; 42: 353-57.

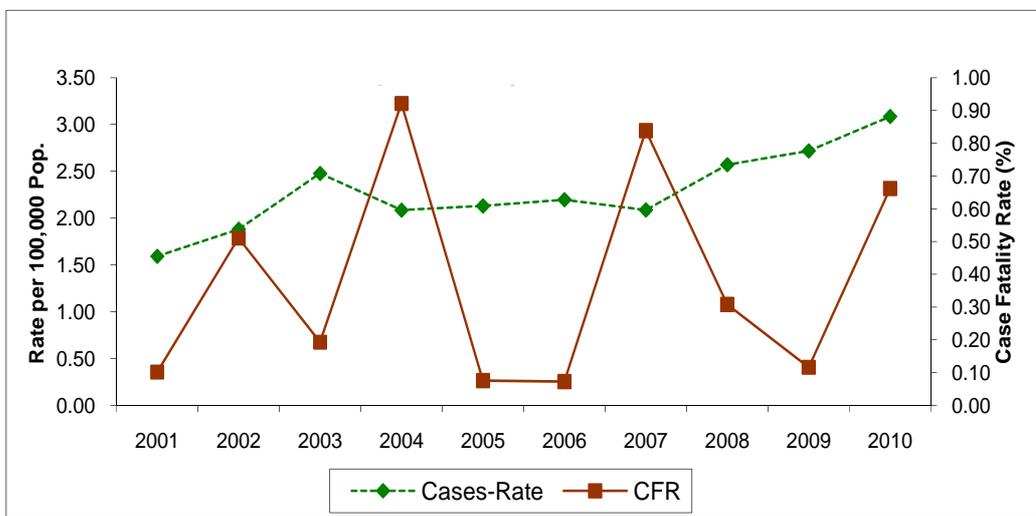


Fig 1. Reported Cases and Case fatality Rate of Mushroom poisoning per 100,000 Population, by Year, Thailand, 2001 - 2010

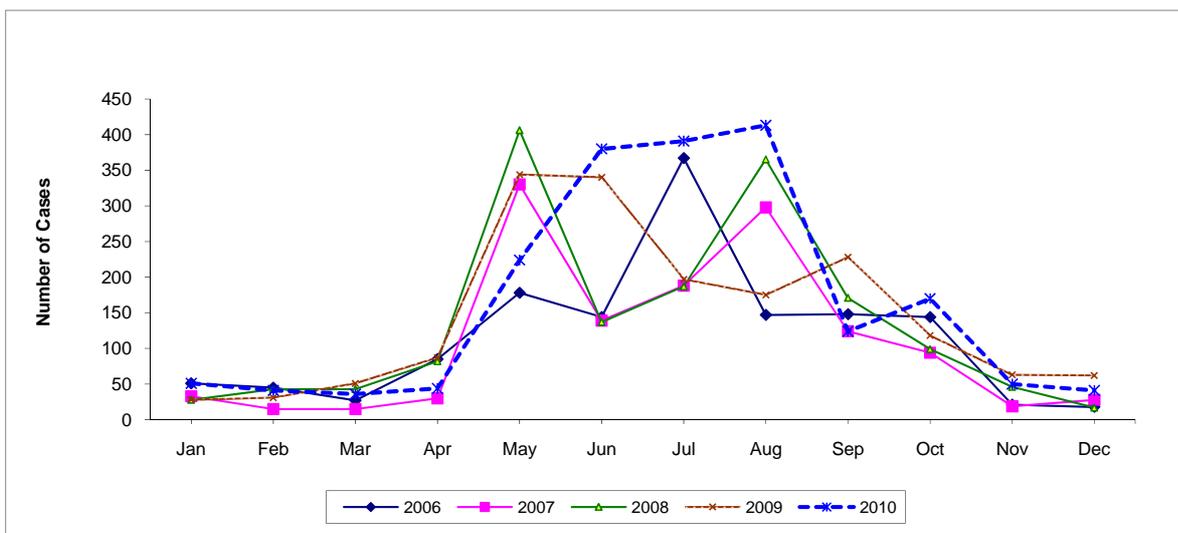


Fig 2. Reported Cases of Mushroom poisoning by month, Thailand, 2006 - 2010

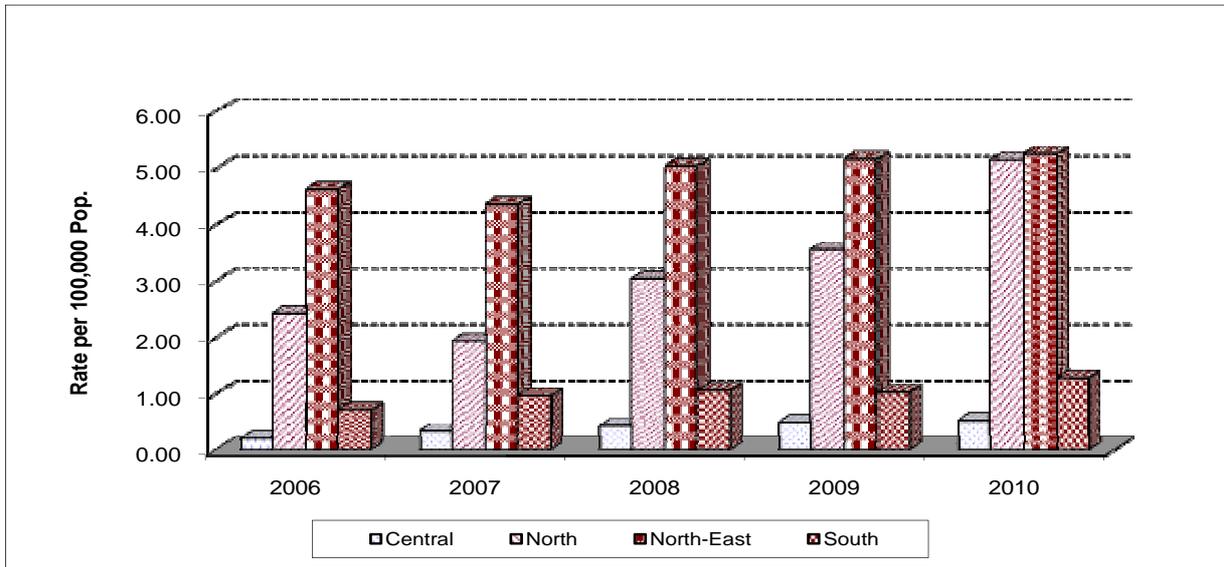


Fig 3. Reported Cases of Mushroom poisoning per 100,000 Population, by Region, Thailand, 2006 - 2010

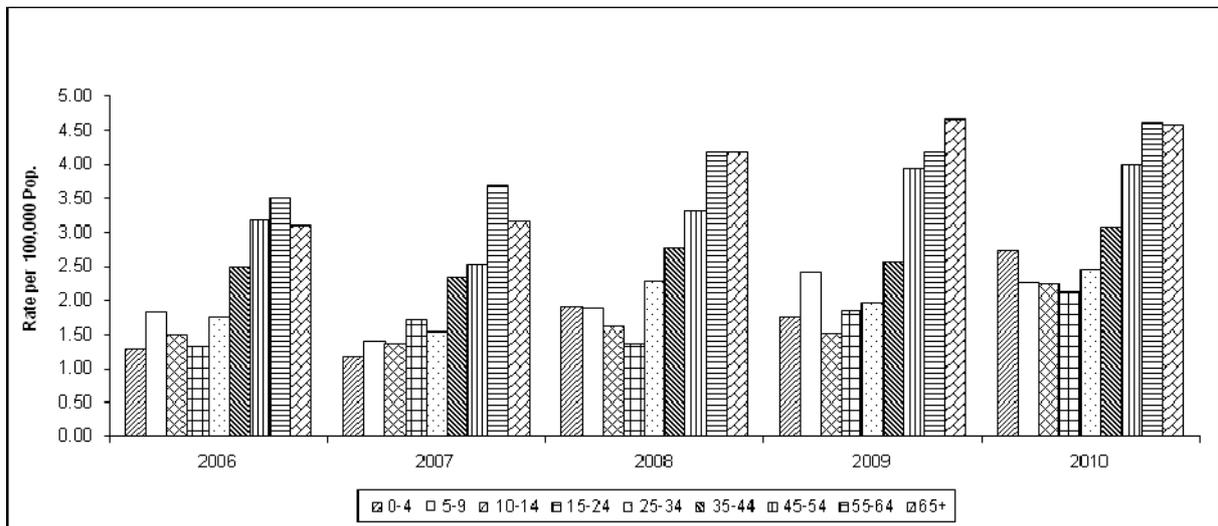


Fig 4. Reported Cases of Mushroom poisoning by Age-group, Thailand, 2001 - 2010

แนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วย
Enterohemorrhagic E. coli

สามารถติดตามได้ที่เว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา

สำนักระบาดวิทยา BUREAU OF EPIDEMIOLOGY
National Trustworthy and Competent Authority in Epidemiological Surveillance and Investigation
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

หน้าแรก | ข้อมูลองค์กร | ข่าวโรค | เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง | Weblog BOE

★ เรื่องเด่น

เราารู้จักทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว

การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ
ทีมระบาดวิทยา

- การเฝ้าระวังโรคในสภาวะจำกัด
- การเฝ้าระวังโรค/ภัยจากอาหาร
- โรคสำคัญที่ต้องจับตามีการเฝ้าระวัง
- แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วย Enterohemorrhagic E. coli (EHEC O104)

โรคและภัยสุขภาพ ดูข้อมูลย้อนหลัง >>

เฝ้าระวังโรค
กำลังปัจจุบันเปลี่ยนแปลง:
ตั้งแต่วันที่ 23 วันที่ 5 มิถุนายน 2554 - 11 มิถุนายน 2554