

การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
 DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

ปีที่ ๒๙
 ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๔๑

ฉบับที่ ๒๘

NUMBER 28

VOLUME 29
 JULY 10, 1998

สารบัญ CONTENTS	สถานการณ์โรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทย พ.ศ. 2530 - 2539	417
----------------------------------	---	-----

สถานการณ์โรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทย พ.ศ. 2530 - 2539

Reported Cases of Pesticide poisoning, Thailand 1987 - 1996.

จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคของกองระบาดวิทยา (รง.506) ในช่วงทศวรรษ 2530 มีการรายงานโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช เฉลี่ยปีละ 3,950 ราย (3,165 - 5,348 ราย) อัตราป่วยสูงสุดใน พ.ศ. 2532 เท่ากับ 9.63 ต่อประชากรแสนคน จากนั้นอัตราป่วยลดลงเรื่อย ๆ จนเท่ากับ 5.36 ต่อประชากรแสนคนใน พ.ศ. 2537 แล้วเพิ่มขึ้นเป็น 5.71 ต่อประชากรแสนคนใน พ.ศ. 2538 และลดลงต่ำสุดใน พ.ศ. 2539 เท่ากับ 5.28 ต่อประชากรแสนคน (รูปที่ 1) จำนวนผู้เสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 37 ราย (21 - 51 ราย) อัตราตายสูงสุดเท่ากับ 0.09 ต่อประชากรแสนคน ใน พ.ศ. 2534 และต่ำสุดเท่ากับ 0.04 ต่อประชากรแสนคนใน พ.ศ. 2538 สำหรับอัตราป่วยตายสูงสุดเท่ากับร้อยละ 1.33 เท่ากัน 2 ปี คือ พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2536 อัตราป่วยตายต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 0.62 ในปี พ.ศ.

2538

Fig.1 Reported Cases of Pesticide Poisoning Per 100,000 Population, by Year, Thailand, 1987-1996.

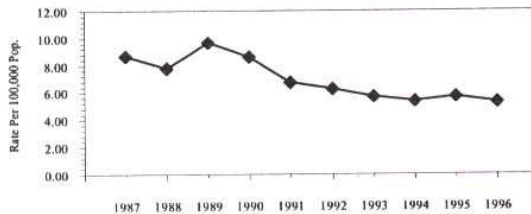
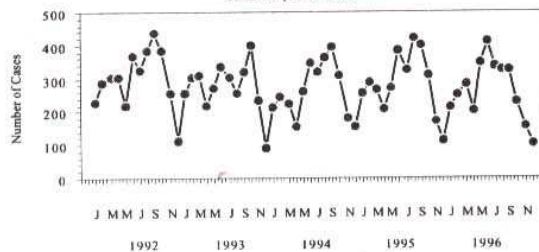


Fig.2 Reported Cases of Pesticide Poisoning by Month, Thailand, 1992-1996.



ช่วงระยะเวลาที่มีผู้ป่วยมากที่สุด คือ ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี(รูปที่ 2) เดือนธันวาคมของทุกปี เป็นเดือนที่มีผู้ป่วยน้อยที่สุด

สำหรับอัตราป่วยในแต่ละกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 15 - 24 ปี และ 25 - 34 ปี มีอัตราป่วยสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ มาก โดย พ.ศ. 2530 - 2531 อัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ 15 - 24 ปี จากนั้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 ถึง 2539 กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี มีอัตราป่วยสูงสุด อัตราป่วยใน 2 กลุ่มอายุนี้ เริ่มลดลงมาก ตั้งแต่ พ.ศ. 2534 โดยเฉพาะตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 เป็นต้นมา กลุ่มอายุ 15 - 24 ปี มีอัตราป่วยลดลงจนเป็นอันดับ 3 รองจากกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป ใน พ.ศ. 2539 อัตราป่วยในกลุ่มอายุ 15 - 24 ปี ลดลงกว่า 3 เท่าเมื่อเทียบกับ พ.ศ. 2530 โดยทั่วไปอัตราป่วยลดลงเรื่อย ๆ ทุกกลุ่มอายุ ยกเว้น พ.ศ. 2539 กลุ่มอายุ 0 - 4 และ 5 - 9 ปี มีอัตราป่วยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (รูปที่ 3) จำนวนผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิงทุกปี คิดเป็นอัตราส่วน ชาย:หญิง เท่ากับ 1.6:1 ถึง 2.1:1 อาชีพที่พบมากที่สุด คือ เกษตรกรรม และรับจ้าง (คนงาน) ในปี พ.ศ. 2539 พบร้อยละ 72.47 และ 16.09 ตามลำดับ

Fig.3 Reported Cases of Pesticide poisoning Per 100,000 Population, by Age-group, Thailand, 1987 - 1996.

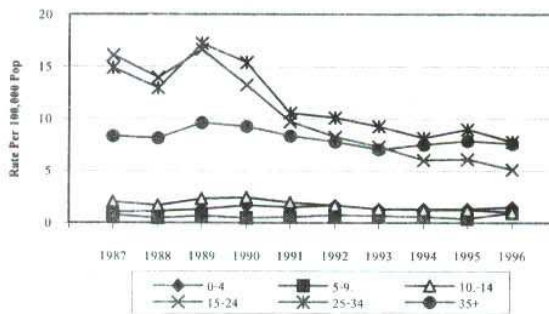
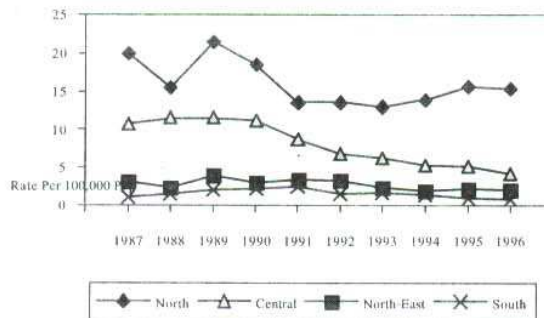


Fig. 4 Reported Cases of Pesticide poisoning Per 100,000 by Region, Thailand, 1987 - 1996



การกระจายของอัตราป่วยตามภาคต่าง ๆ มีลักษณะเช่นเดียวกันทุกปี กล่าวคือ ภาคเหนือมีอัตราป่วยสูงกว่าภาคอื่น ๆ มาก รองลงมา คือ ภาคกลาง ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ มีอัตราป่วยต่ำกว่าภาคเหนือและภาคกลางมาก เป็นที่น่าสังเกตว่า ภาคกลางและภาคเหนือเริ่มมีอัตราป่วยลดลงมาก ตั้งแต่ พ.ศ. 2534 โดยเฉพาะภาคกลางในปี พ.ศ. 2539 มีอัตราป่วยลดลงกว่า 2 เท่าจาก พ.ศ. 2530 (รูปที่ 4) จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงอยู่ใน 10 อันดับแรกตลอดช่วงทศวรรษนี้มี 4 จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร นครปฐม สุโขทัย และปทุมธานี

สารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นสาเหตุการป่วยและตายสูงที่สุดตลอดช่วงทศวรรษ คือ กลุ่ม Organophosphate ในช่วงปี พ.ศ. 2530 - 2533 สารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นสาเหตุการป่วยอันดับ 2 และ 3 ได้แก่ กลุ่ม Carbamate และ Herbicide ตามลำดับ ตั้งแต่ พ.ศ. 2534 ถึง 2538 กลุ่ม Herbicide เปลี่ยนมาเป็นอันดับ 2 ส่วนกลุ่ม Carbamate เป็นอันดับ 3 โดยเฉพาะ พ.ศ. 2539 สาเหตุจากสารกลุ่ม Carbamate ลดลงจาก พ.ศ. 2532 ที่มีมากที่สุดถึงกว่า 5 เท่า ในปี พ.ศ. 2539 สารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นสาเหตุมีการเปลี่ยนแปลงไปกล่าวคือ อันดับแรกยังคงเป็นกลุ่ม Organophosphate ร้อยละ 53.97 แต่รองลงมาเป็นกลุ่ม Pyrethroids ร้อยละ 17.96, กลุ่ม Organochlorine ร้อยละ 11.97, กลุ่ม Herbicide ร้อยละ 10.01 และ กลุ่ม Carbamate ร้อยละ 3.83

(อ่านต่อหน้า 426)

สถานการณ์โรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทย พ.ศ. 2530 - 2539

(ต่อจากหน้า 418)

บทวิเคราะห์

มีการประมาณว่าร้อยละ 95 ของการตายจากโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชเกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา(1) ในจำนวนนี้ ส่วนมากอยู่ในแถบเอเชีย - แปซิฟิก เนื่องจากปัจจัยหลายประการ กล่าวคือ ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ทาซื้อสารกำจัดศัตรูพืชได้ง่าย ฐานะทางเศรษฐกิจสังคมต่ำ ขาดแคลนเสื้อผ้าและอุปกรณ์ในการป้องกัน และความพร้อมในการรักษามีจำกัด จากการสำรวจโดยให้รายงานอาการเล็กน้อยจากการได้รับพิษสารกำจัดศัตรูพืช คาดว่าอาจมีคนงานในภาคเกษตรกรรมในประเทศกำลังพัฒนาที่ได้รับผลกระทบจากพิษสารกำจัดศัตรูพืชถึง 25 ล้านคน/ปี (2) และจากการประมาณของ Levine RS และ Doull J (3) ก็พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชทั่วโลกเพิ่มขึ้นจาก 5 แสนราย/ปี ในพ.ศ. 2515 เป็น 25 ล้านราย/ปี ใน พ.ศ. 2533 เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทยจาก รง.506 ในช่วงปี พ.ศ.2530 - 2539 ที่มีประมาณ 3,950 ราย/ปี จึงเชื่อว่าน่าจะต่ำกว่าความเป็นจริงมาก จากการศึกษาของ อำนวย ทิพศิริราช และคณะ (4) พบว่า ความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชในโรงพยาบาล 10 แห่ง ของจังหวัด เชียงราย และลำปาง ในปี พ.ศ. 2536 มีเพียงร้อยละ 28.3 และเป็นผู้ป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชที่เจ็บป่วยจากการประกอบอาชีพเพียงร้อยละ 14.4 นอกนั้นส่วนใหญ่(ร้อยละ 71.8)เป็นการเจตนาฆ่าตัวตาย ทั้งนี้ เนื่องจากการรายงานด้วย รง.506 ไม่มีการกำหนดนิยามของโรคในกลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพ จึงทำให้ได้ข้อมูลโรคในกลุ่มนี้ที่เกิดจากบุคคลกลุ่มอื่น ๆ และสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่จากการประกอบอาชีพด้วย จากการที่อัตราป่วยโรค

พิษสารกำจัดศัตรูพืชมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ในช่วงทศวรรษนี้จึงอาจเป็นไปได้ว่า ผู้รายงานอาจมีการปรับเปลี่ยนการรายงานให้ถูกต้องตามรหัสของโรคมากขึ้น ซึ่งพบว่า อัตราป่วยจากการฆ่าตัวตายที่รายงานใน รง.506 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ (จาก 2.32 ต่อประชากรแสนคน ใน พ.ศ.2530 เป็น 7.48 ต่อประชากรแสนคน ใน พ.ศ.2539) และกว่าครึ่ง (ร้อยละ 50.92 - 64.40) ของสาเหตุการฆ่าตัวตายมาจากสารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ เมื่อพิจารณาความรุนแรงของโรคจากการศึกษาของอำนาจ ทิพศรีราชและคณะ(4) พบว่า ผู้ป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชที่เจ็บป่วยจากการประกอบอาชีพมีเพียงร้อยละ 16.3 ที่ต้องรับไว้เป็นผู้ป่วยใน ส่วนผู้ที่ป่วยจากการเจตนาฆ่าตัวตายและอื่นๆ ต้องรับไว้เป็นผู้ป่วยในถึงร้อยละ 75.7 ดังนั้นจึงอาจเป็นไปได้ว่า ผู้ป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชที่เจ็บป่วยจากการประกอบอาชีพส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อยและไม่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล(2)

จากการพบว่าสารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นสาเหตุมีการเปลี่ยนแปลงไปกล่าวคือ สาเหตุจาก Carbamate ลดลง แต่จาก Herbicide เพิ่มขึ้น และพบสาเหตุการป่วยจากกลุ่ม Pyrethroids เป็นอันดับสองใน พ.ศ. 2539 เป็นข้อมูลที่สอดคล้องกับโครงการแก้ไขปัญหาคาใช้สารเคมีป้องกันกำจัด ศัตรูพืชบริเวณพื้นที่สูงภาคเหนือ (5) ที่สำรวจพบว่า ร้านจำหน่ายวัตถุอันตรายในท้องที่ อ. แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ และ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน มีการตั้งสารเคมีประเภท Pyrethroids และเชื้อจุลินทรีย์ (B.T.) เข้ามาจำหน่ายมากขึ้น ส่วนสารเคมีที่มีพิษร้ายแรงมีจำหน่ายน้อยลง นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีเปลี่ยนแปลงไปโดยจากเดิมที่เคยใช้สารเคมีที่มีพิษร้ายแรงเปลี่ยนมาใช้สารเคมีที่มีพิษสั้นและน้อยลงหรือสารทดแทนอื่นๆมากขึ้น และยังพบว่า มีเกษตรกรมาขอเข้าร่วมโครงการดังกล่าวมากขึ้นทุกปี จึงอาจจะเป็นข้อบ่งชี้ได้อย่างหนึ่งว่า เกษตรกรมีการตระหนักถึงอันตรายจากสารกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น มีความรู้และการปฏิบัติที่ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้อัตราป่วยและตายจากโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชมีแนวโน้มลดลง

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลการศึกษาคุณภาพการรายงานโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชเป็นเพียงการศึกษาในบางพื้นที่ ลักษณะการรายงานในจังหวัดอื่นๆ อาจมีความแตกต่างกันจึงน่าจะมีการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ ด้วย นอกจากนี้ อาจมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่เกิดจากการวินิจฉัยผิดพลาดได้ ทั้งนี้ เนื่องจากการวินิจฉัยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชที่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลางทำได้ยากเพราะว่า อาการและอาการแสดงของการสัมผัสจะคล้ายกับโรคอื่นๆ จากการศึกษาทบทวนรายงานผู้ป่วย 190 ราย (6) พบว่า เป็นผู้ป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชจริงๆ 116 ราย (61.1 %) ส่วนอีก 74 ราย (38.9 %) เป็นการเจ็บป่วยที่ไม่เกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืช ดังนั้น ประวัติการได้รับสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชจึงเป็นสิ่งสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

1. Fernando R."Pesticide poisoning in the Asia - Pacific Region and the role of a regional information network." J Toxicol Clin Toxicol, 33:6, 1995; 677 - 82.
2. Jeyaratnam J."Acute pesticide poisoning : a major global health problem" World Health Stat Q, 43:3, 1990; 139-144.
3. Levin RS. and Doull J"Global estimates of acute pesticide morbidity and mortality" Rev Environ contam Toxcol, 129:, 1992; 29-50.
4. อำนาจ ทิพศรีราช และคณะ "คุณภาพการรายงานผู้ป่วยที่ได้รับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในเขต 10 ปี 2536" รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ 25:41, 1994, 577-587.
5. ไพบูลย์ บุญชัย, ช่อม ออไอสุรย์ และมนัส ศรีฉ่ำ"โครงการแก้ไขปัญหาคาใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชบริเวณพื้นที่สูงภาคเหนือ" การประชุมวิชาการกองวัดภูมิพิษการเกษตร ประจำปี 2540 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด, 2540
6. Lessenger JE., Estock MD. and Younglove T."An analysis of 190 cases of suspected pesticide illness." J Am Board Fam Pract, 8:4, 1995; 278 - 82.

เรียบเรียงโดย

ลดารัตน์ ผาตินาวิน (Ladarat Phatinawin)

พ.ญ.นฤมล ศิลารักษ์ (Dr. Narumol Srilarug)

กลุ่มงานระบาดวิทยาสิ่งแวดล้อม กองระบาดวิทยา