

ISSN 0125-7447

VOLUME 25

NUMBER 30

JULY 29, 1994

# รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

สารบัญ  
(INDEX)

สรุปรายงานการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

จากโครงการศึกษาและฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน (ระบาดวิทยา)

และรายงานเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ของกองระบาดวิทยา 2532 - 2536

425

ข้อสรุปเรื่องบริการทองไม่ต้องมีของแถม

435

## สรุปรายงานการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

จากโครงการศึกษาและฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน (ระบาดวิทยา)

และรายงานเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ของกองระบาดวิทยา 2532-2536

### บทนำ

ผลกระทบจากการเติบโตทางอุตสาหกรรมในปัจจุบัน ทำให้ประชาชนมีโอกาสเกี่ยวข้องกับสารพิษเพิ่มมากขึ้น โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งในกลุ่มคนงานและประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงโรงงาน

ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา(ปี 2532-2536) โครงการศึกษาและฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน (ระบาดวิทยา) ได้ทำการสอบสวนโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมจำนวน 11 ครั้ง การสอบสวนเหล่านี้สืบเนื่องมาจากการรายงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด, กรม กองต่างๆ และข่าวจากหน้าหนังสือพิมพ์ นอกจากนี้กองระบาดวิทยาได้ตีพิมพ์รายงานการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมอื่น ลงในรายงานเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์อีก 1 เรื่อง ข้อมูลต่อไปนี้เป็นการสรุปผลการสอบสวนโรคดังกล่าว

### การสอบสวนโรครายปี

ปี	การสอบสวน
2532	การเจ็บป่วยจาก Dimethoate หลังการเกิดเพลิงไหม้โกดังสารเคมี ทำเรือกคลองเตย การสูดดมสารระเหยในกลุ่มเด็กเรื้อรัง
	การเจ็บป่วยในกลุ่มคนงาน โรงงานผลิตข้อต่อโลหะ
2533	การเจ็บป่วยของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงโรงงานผลิตเส้นใยสังเคราะห์ Rayon

ปี	การสอบสวน
2534	ตาแดงจากแสงอุลตราไวโอเลตในคนงานโรงงานผลิตปลากระป๋อง
2535	การเจ็บป่วยจากสารเคมีหลายชนิด จากเพลิงไหม้โกดังสารเคมีท่าเรือคลองเตย โรคชิลีโคสิสในคนงาน โรงรับพันทรายขัดผิวโลหะ
2536	การเจ็บป่วยของครูและนักเรียน จากควันเสียของโรงงานหลอมโลหะ พิษจากโทลูอีนในกลุ่มคนงาน โรงงานทำรองเท้า พิษจากสารแอมโมเนียในกลุ่มคนงาน โรงงานจัดทำกึ่งทะเลแซ่แข็ง พิษจากสารแอมโมเนียจากโรงงานผลิตน้ำแข็ง พิษจากสาร SO <sub>3</sub> จากโรงงานผลิตกรดซัลฟูริก

#### การสอบสวนที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในชุมชน

การสอบสวนที่เกี่ยวข้องกับชุมชนมี 6 ครั้ง สาเหตุของการสอบสวน โรคอาจมาจากสารเคมีที่ประชาชนนำมาใช้ หรือสารเคมีจากโรงงานหรือ โกดังที่แพร่กระจายออกมาทั้ง ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นโดยอุบัติเหตุ

##### 1. พิษจากการสูดดมสารระเหย (กันยายน 2532)

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาในกลุ่มเด็กเรื้อรังจำนวน 49 คน อายุเฉลี่ย 12 ปี พบเด็กสูดดมสารระเหย 55% เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ไม่ดมสารระเหย พบว่า เด็กที่ใช้สารระเหยมีอายุเฉลี่ยมากกว่า (mean 12.8 ปี) เรื้อรอนานกว่า (mean 17 เดือน) มีปัญหาถูกทำร้ายจากคนในครอบครัวมากกว่า สารระเหยที่นิยมใช้ ได้แก่ แลคเกอร์ตราปทานิล (Toluene 41-56%) และกาวทายาง KKK (Toluene 69%)

##### 2. พิษจากสารเคมี เนื่องจากการเกิดเพลิงไหม้คลังเก็บสารเคมี ท่าเรือคลองเตย (26 เมษายน 2532 และ 2 มีนาคม 2534)

การสอบสวนครั้งแรกพบสาเหตุของการเจ็บป่วยเป็นสาร Dimethoate ซึ่งเป็นยาฆ่าแมลงที่แพร่กระจายออกมาหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ พบมีผู้เจ็บป่วย 41.9 ต่อประชากรหนึ่งพันคน อัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ 25-29 ปี (11.7%) 95% ของผู้ป่วยตั้งบ้านเรือนในระยะ 50-500 เมตรจาก โกดังที่เกิดเหตุ ผู้ป่วยมีอาการหลักคือ ปวดศีรษะ 71% คลื่นไส้ 62% หายใจไม่สะดวก 50% อาเจียน 50% และแน่นหน้าอก 34%

การสอบสวนครั้งที่สองพบมีสารเคมีจำนวนมากแพร่กระจายหลังเกิดเพลิงไหม้ แต่สันนิษฐานว่าสารที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้แก่ Paraformaldehyde และ Methyl Bromide พบผู้ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร มีอัตราป่วย 52% ผู้ที่อยู่ในรัศมี 500 เมตรมีอัตราป่วย 19% การศึกษาต่อมาพบมีอาการทางตา 10% ทางเดินหายใจ 25% ทางเดินอาหาร 9% ทางผิวหนัง 31% และทางระบบประสาท 5%

การสอบสวนทั้งสองครั้ง พบความไม่พร้อมในการให้ความช่วยเหลือในการรักษาพยาบาล ระบบข้อมูลข่าวสาร และความรู้จักเกี่ยวกับสารพิษและการป้องกันตนเองของประชาชน นอกจากนี้พบปัญหาในการเก็บสารเคมี เช่น ใกล้เคียงชุมชน ไม่ทราบชนิดของสารเคมี

( อ่านต่อหน้า 432 )

## การเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ

## LABORATORY SURVEILLANCE

ตารางที่ 3 สรุปผลการแยกเชื้อจุลินทรีย์และปรสิตที่ทำให้เกิดโรค ประเทศไทย  
ประจำสัปดาห์ที่ 27 ( 3-9 กรกฎาคม 2537)

Table III Summary-Identification of Specified Bacteria, Virus and Protozoa, Thailand,  
Week ending, July 3-9, 1994 (27<sup>th</sup> week)

Organism	Total	Cum	Positive	Province	Cum Positive
	exam.	exam.	no. %	(number)	no. %
Rabies	143	3693	73 51.05	9	1901 51.48
B. anthracis	0	111	0 0.00	0	0 0.00
B. pertussis	3	277	0 0.00	0	0 0.00
C. diphtheriae	84	1752	0 0.00	0	1 0.06
E. histolytica	1316	35167	12 0.91	6	411 1.17
Escherichia coli	1468	40142	22 1.50	9	885 2.20
Salmonella spp.	1974	57222	23 1.17	13	737 1.29
Salmonella typhi	1677	52135	0 0.00	0	30 0.06
Shigella spp.	1751	58948	63 3.60	16	1193 2.02
S. aureus	2582	84663	112 4.34	20	3436 4.06
Streptococcus spp.	2235	78120	59 2.64	11	1480 1.89
Vibrio para.	1892	62204	36 1.90	9	1228 1.97
Plasmodium falciparum	4804	129745	29 0.60	11	918 0.71
Plasmodium vivax	4804	125239	9 0.19	5	291 0.23
Plasmodium unspesified	4804	127967	7 0.15	2	229 0.18
Trichinella spiralis	534	16688	0 0.00	0	0 0.00

\* Province = จำนวนจังหวัดที่ตรวจพบเชื้อ, \*\* Cum positive = จำนวนพบเชื้อสะสมตั้งแต่ต้นปี  
แหล่งข้อมูลหน่วยชันสูตรสาธารณสุข กองมาตรฐานชันสูตรสาธารณสุข

## สรุปรายงานการสอบสวนโรค ( ต่อจากหน้า 426 )

3. การเจ็บป่วยของประชาชนในบริเวณ ใกล้เคียง โรงงานผลิตเส้นใย Rayon (29 กันยายน 2533)

การสอบสวนมุ่งศึกษาอัตราป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง หลอดลมอักเสบ หอบหืด และ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เนื่องจากสารที่ใช้ในกระบวนการผลิตที่อาจก่อโรคได้ มี ไฮโดรเจนซัลไฟด์ คาร์บอนไดซัลไฟด์ และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สามารถทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจและระบบไหลเวียนเลือดได้ ผลการศึกษาไม่พบอัตราป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามการศึกษาปัญหาสุขภาพอื่นในชุมชนของกรมการแพทย์พบว่า ประชาชนมีความรำคาญต่อกลิ่นไฮโดรเจนซัลไฟด์มาก

4. การเจ็บป่วยของครูและนักเรียน จากวันเสี้ยวของโรงงานหลอมโลหะ(6-8 สิงหาคม 2535)

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาของการเจ็บป่วยในกลุ่มครูและนักเรียน โรงเรียนวัดโพธิ์แจ้ง ซึ่งมีข่าวในหนังสือพิมพ์ไทยรัฐว่า ได้รับวันพิษจากโรงงานหลอมโลหะ(แหลมเปี้ยนาลัว) ซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงจากการสัมภาษณ์ครูและนักเรียนจำนวน 181 คนพบมีอาการปวดศีรษะ 54% เวียนศีรษะ 45% แสบตา 28%

ไอ 27% คลื่นไส้ 22% กระจายน้ำ 20% เนื่องจากมีโรงงานหลอมโลหะและอลูมิเนียมในบริเวณนั้นจำนวนมาก ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมก็มีจำกัด จึงไม่อาจสรุปได้ว่าอาการเจ็บป่วยเหล่านี้เกิดจากสารพิษใด โรงงานแซมเปียนวาล์ว ได้หยุดทำการในช่วงแรกและต่อมาได้เปิดทำการโดยลดเวลาลงหลังจากนั้นยังไม่มีข้อร้องเรียนอีก อย่างไรก็ตาม ผู้ศึกษาได้เสนอให้ กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรมตรวจวัดมลภาวะที่เกิดขึ้นต่อไป

#### 5. พิชจากสารแอมโมเนีย (16 ธันวาคม 2536)

เหตุการณ์เกิดในโรงงานผลิตน้ำแข็ง ก๊าซแอมโมเนียได้ถูกปล่อยออกสู่บรรยากาศเนื่องจาก เจ้าของโรงงานต้องการเปลี่ยนเครื่อง compressure และเชื่อมท่อแอมโมเนีย มีประชาชนจำนวน 172 รายมารักษาที่โรงพยาบาล ด้วยอาการคอแห้ง แสบคอ วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน แน่นหน้าอก และน้ำตาไหล

#### 6. พิชจากสาร SO<sub>3</sub> (7 ตุลาคม 2536)

การสอบสวนพบว่ามีสาร SO<sub>3</sub> แพร่กระจายจากโรงงานผลิตกรดซัลฟูริก เนื่องจากเครื่องจักรที่ใช้ในขั้นตอนการดูดซับ SO<sub>3</sub> หยุดทำงานกะทันหัน พบผู้ป่วยเป็นประชาชนซึ่งอยู่ภายนอกโรงงานเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล 8 ราย มีอาการแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก ไอ น้ำตาไหล และมี 2 รายหมดสติ ส่วนในโรงงานไม่มีผู้ป่วย

#### การสอบสวนที่เกี่ยวข้องเฉพาะในโรงงานอุตสาหกรรม

การสอบสวนโรคเฉพาะในโรงงานมี 5 ครั้ง สาเหตุของการสอบสวนมาจากการเจ็บป่วยบ่อยหรือเรื้อรังของพนักงาน หรือกรณีที่เป็นสาเหตุเกิดขึ้นเฉียบพลันและไม่แพร่กระจายออกไปสู่ชุมชน

#### 1. การเจ็บป่วยในกลุ่มคนงาน โรงงานผลิตข้อต่อโลหะ (4 สิงหาคม 2532)

เป็นการศึกษาโดยวิธี Survey คนงานประมาณ 26% ของทั้งหมด พบภาวะที่น่าจะเป็นปัญหาในโรงงานนี้ คือ ผื่นและเสียง คนงานมีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากภาวะดังกล่าวต่ำ อาการเจ็บป่วยเป็นลักษณะที่เกิดได้จากหลายสาเหตุ อาการที่ตรวจพบได้แก่ เสียงหายใจเบาลง ซึ่งอาจเกิดจากเป็น dust-related condition พบคนงานจำนวนมากมี lead-line ที่เหงือก จากการศึกษาที่มีข้อเสนอให้ตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น audiogram, respiratory function ต่อไป

#### 2. ตาแดงจากแสงอุลตราไวโอเลตในกลุ่มคนงาน โรงงานผลิตปลาทูกระป๋อง (19 กรกฎาคม 2534)

การสอบสวนพบว่า 86% ของคนงานในโรงงานแห่งนี้มีอาการตาแดงปวดตา และครึ่งหนึ่งของคนงานที่ป่วยมีอาการใบหน้าแดง แสบร้อนใบหน้า และหน้าลอกร่วมด้วย ในเวลาประมาณ 6 ชั่วโมงหลังจากเข้าทำงานในห้องที่เปิดไฟอุลตราไวโอเลตทิ้งไว้ อาการเหล่านี้หายไป 2 วัน ไม่ว่าจะได้รับการรักษาหรือไม่สาเหตุที่เปิดไฟทิ้งไว้เนื่องจากปุ่มเปิดปิดไฟอยู่ร่วมกับไฟธรรมดา และมีการเปิดผิดดวง โรงงานได้รับคำแนะนำให้แยกปุ่มเปิดปิดไฟอุลตราไวโอเลตออก และติดตั้ง safety lamp ซึ่งจะเตือนว่ามีการเปิดไฟอุลตราไวโอเลตอยู่ที่หน้าห้องทำงาน

#### 3. โรคซิลิโคสิสในคนงาน โรงรับพันทรายขัดผิวโลหะ (19 สิงหาคม 2535)

เป็นการสอบสวนผู้ป่วย 1 รายซึ่งเสียชีวิตจากโรคซิลิโคสิส พบว่าผู้ป่วยทำงานในโรงรับพันทรายขัดผิวโลหะมานาน 7 ปี โดย 4 ปีแรกทำหน้าที่พันสี และ 3 ปีหลังทำหน้าที่พันทรายอย่างเดียวนั้นละ 8 ชั่วโมง ผู้ป่วย

จะใช้ถุงพลาสติกครอบศีรษะเพื่อป้องกันฝุ่นเท่านั้น โรงงานดังกล่าวได้ปิดทำการไปแล้ว เพื่อนร่วมงานของผู้ป่วยอีก 4 รายได้รับการตรวจเพิ่มโดยการฉายรังสีปอดแต่ไม่พบความผิดปกติ

#### 4. พืชจากสารโทลูอินในกลุ่มคนงานโรงงานผลิตรองเท้า (15 กันยายน 2535)

การสอบสวนพบว่า หลังจากมีการผสมกาวที่ใช้ติดกล่องรองเท้า มีคนงานประมาณ 76% เกิดการเจ็บป่วย โดยมีอาการเวียนศีรษะ 80%, ปวดศีรษะ 53%, แน่นหน้าอก 53%, หายใจลำบาก 49%, แขนขาอ่อนแรง 41%, และชักไม่รู้สึกตัว 6% อาการเหล่านี้เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มผสมกาวและมากที่สุดเมื่อ 1 ชั่วโมง หลังจากนั้น รายสุดท้ายเกิดหลังจากผสมกาว 7 ชั่วโมง สาเหตุการเจ็บป่วยเนื่องจากบริเวณที่ผสมกาวมีอากาศถ่ายเทไม่สะดวก ทำให้เกิดการสะสมตัวทำละลายที่ใช้ในกาวซึ่งเป็นโทลูอิน นอกจากนี้พบว่าคนงานโรงงานแห่งนี้ได้รับสารโทลูอินมาเป็นเวลานาน

#### 5. พืชจากสารแอมโมเนีย (29 มกราคม 2535)

เหตุการณ์เกิดในโรงงานจัดทำกึ่งทะเลแข็ง ได้เกิดก๊าซแอมโมเนียรั่วเนื่องจากข้อต่อของเครื่องทำความเย็นแตกรั่ว มีคนงานเจ็บป่วย 88.4% โดยมีอาการแสบตา 72% แสบจมูก 70% และเวียนศีรษะ 25%

### วิจารณ์

การสอบสวนเหล่านี้ถึงแม้จะเป็นเพียงส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสังคมไทย แต่ก็ยังคงสะท้อนให้เห็นชัดเจนว่า ปัญหาที่มีความหลากหลายและเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตหลายประเภท เป็นที่น่าเสียดายว่าในการสอบสวนโรคประเภทนี้ มีจำนวนไม่น้อยที่ได้ข้อมูลไม่สมบูรณ์หรือต้องเลิกไปเพราะไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบกิจการ, คนงาน หรือมีปัญหาในทางการเมือง นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดทางด้านข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่แสดงถึงข้อมูลระดับสารเคมีที่ผู้ป่วยได้รับ ที่จะใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับสารเคมีกับผลกระทบต่อร่างกาย ซึ่งทางแก้ปัญหาคือต้องอาศัยความร่วมมือในหลายฝ่ายทั้งภายในกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานภายนอก เช่น กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

การสอบสวนเหล่านี้เป็นคล้ายการศึกษาเบื้องต้น เป็นข้อมูลซึ่งนักระบาดวิทยาจะสามารถเก็บรวบรวมได้ในโอกาสที่มีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้น ข้อเสนอแนะที่ให้ส่วนใหญ่จึงเกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุ เช่น จัดให้มี safety valves, จัดระบบหนีภัยฉุกเฉิน อย่างไรก็ตามข้อเสนอแนะที่ให้มีจะไม่ได้รับการปฏิบัติ หากมิใช่เป็นคำสั่งจากผู้มีอำนาจควบคุมโรงงาน หากต้องการทราบถึงข้อมูลการเจ็บป่วยจากสารพิษ หรือการเจ็บป่วยจากการประกอบอาชีพบางประเภทที่ละเอียดมากขึ้น ควรจะต้องมีการจัดการวิจัยหรือเฝ้าระวังในระยะยาว โดยขอความร่วมมือจากทั้งฝ่ายผู้ประกอบการ, คนงาน, และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งในขณะนี้อาจมีความจำเป็นต้องการเงินลงทุนมากในระยะแรก แต่ก็คงส่งผลให้หามาตราการควบคุมป้องกันโรคที่ได้ผล, มีจำเป็นและเป็นที่ยอมรับได้มากขึ้น

รายงานโดย พญ.ปิยนิตย์ ธรรมภรณ์พิลาศ, นพ.เกษม เวชสุทรานนท์

ในโครงการศึกษาและฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน (ระบาดวิทยา)