

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

รายงาน การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

- การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในงานเลี้ยงโต๊ะจีน
อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
วันที่ 10 - 13 มิถุนายน 2534

50

สาระสำคัญในฉบับ

Highlight

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในงานเลี้ยงโต๊ะจีน

อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

วันที่ 10 - 13 มิถุนายน 2534

โรคอาหารเป็นพิษระบาดที่ตำบลห้วยขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมในวันที่ 10 มิถุนายน 2534 พบผู้ป่วยทั้งหมด 90 ราย ผู้ป่วยมีอาการ คลื่นไส้และอาเจียน ร้อยละ 84.8 อุจจาระร่วง ร้อยละ 67.1 ปวดท้อง ร้อยละ 40.5 พบผู้ป่วยสูงสุดอยู่ในกลุ่มอายุ 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.6 ผลการตรวจวิเคราะห์หัวตะกั่วตัวอย่างในผู้ป่วย ผู้ปรุงอาหารและอาหารพบเชื้อเดียวกันคือ *Staphylococcus aureus*

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในงานเลี้ยงโต๊ะจีน

อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

วันที่ 10 - 13 มิถุนายน 2534

วันที่ 11 มิถุนายน 2534 กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานทางโทรศัพท์จากศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลางว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษจากงานเลี้ยงโต๊ะจีนที่ตำบลห้วยขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายอุจจาระเหลว อาการเกิดขึ้นหลังจากรับประทานอาหารมือเที่ยง ในวันที่ 10 มิถุนายน 2534 โดยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกำแพงแสน โรงพยาบาลคอนตุม สถานีอนามัยห้วยขวาง สถานีอนามัยสองห้อง จำนวน 90 คน

กองระบาดวิทยาร่วมกับศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลาง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม จึงทำการสอบสวนโรคในระหว่างวันที่ 10-12 มิถุนายน 2534 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและหาสาเหตุของการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ อีกทั้งเพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคในครั้งต่อไป

วิธีการศึกษา

1. รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกำแพงแสน, โรงพยาบาลคอนตุม, สถานีอนามัยห้วยขวาง, สถานีอนามัยสองห้อง ระหว่างวันที่ 10-12 มิถุนายน 2534
2. ศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ เพื่อหาสาเหตุของโรคอาหารเป็นพิษ โดยวิธี Case-Control Study
3. ส่งตรวจอาหารและวัตถุตัวอย่างจากผู้ป่วย ผู้ประกอบอาหาร ตรวจทางห้องปฏิบัติการ

คำนิยามของผู้ป่วย

ผู้ป่วย คือ ผู้มารับประทานอาหารในงานเลี้ยง ที่ตำบลห้วยขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ในวันที่ 10 มิถุนายน 2534 แล้วมีอาการ 1 ใน 3 อาการ ได้แก่ คลื่นไส้และอาเจียน หรือท้องร่วง หรือปวดท้อง

ผลการสอบสวนโรค

ในวันที่ 10 มิถุนายน 2534 ได้มีงานบวชนาคที่บ้านหลังหนึ่ง ที่ตำบลห้วยขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เจ้าภาพได้จัดงานเลี้ยงอาหาร ประกอบด้วย ขนมจีนน้ำยาไก่ และโต๊ะจีน จำนวน 63 โต๊ะ มีแขกมาร่วมงานประมาณ 700 คน อาหารที่เสิร์ฟบนโต๊ะจีน ประกอบด้วย ขนมจีน ไก่สับ ต้มหน่อไม้จีน กระเพาะปลา ไก่ต้มมะนาว ผักเห็ดนางฟ้า ต้มยำไก่ และไอศกรีม-ข้าวเหนียว

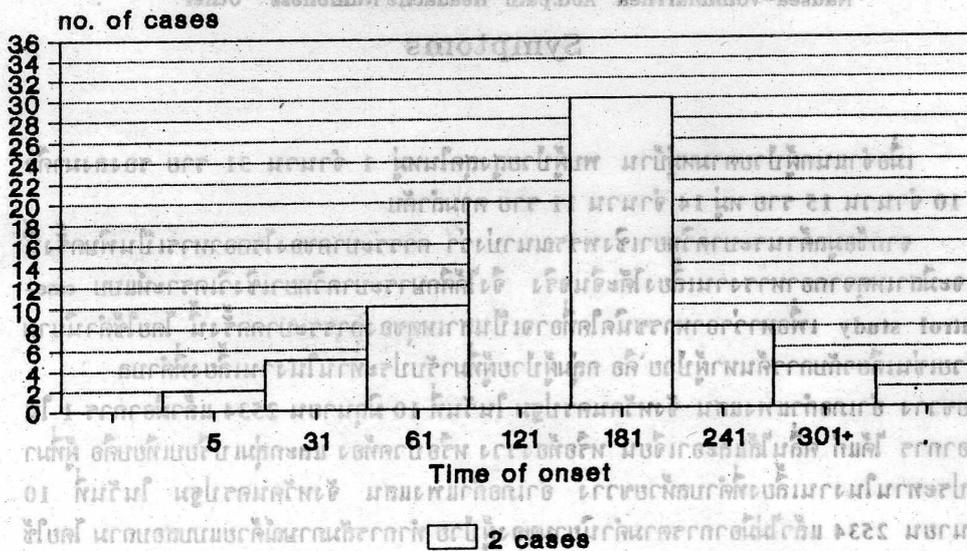
จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตามสถานพยาบาลทั้ง 4 แห่ง พบผู้ป่วยรวม 79 ราย จากทั้งหมด 90 ราย เป็นชาย 34 ราย (ร้อยละ 43.0) หญิง 45 ราย (ร้อยละ 57.0) อัตราส่วนชายต่อหญิง เท่ากับ 1 : 1.32 กลุ่มอายุอยู่ระหว่าง 3-71 ปี เฉลี่ย 37.61 ปี กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ 30-39 ปี พบร้อยละ 31.64 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงกลุ่มอายุของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ

อายุของผู้ป่วย (ปี)	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
0 - 9	3	3.8
10 - 19	7	8.86
20 - 29	14	17.72
30 - 39	25	31.64
40 - 49	9	11.39
50 - 59	11	13.92
60+	10	12.66
	79	100.00

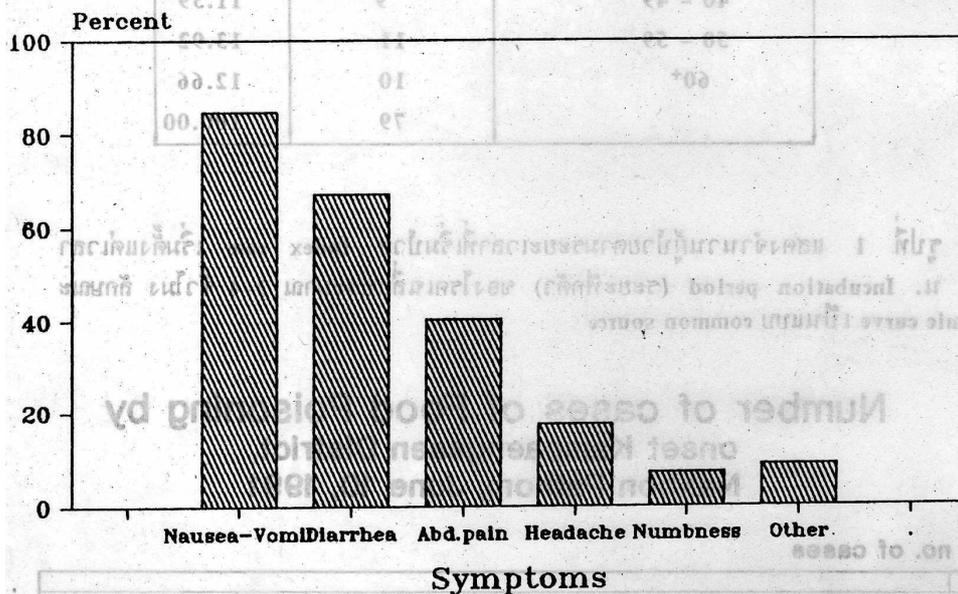
รูปที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยตามระยะเวลาที่เริ่มป่วย index case เริ่มตั้งแต่เวลา 13.05 น. Incubation period (ระยะที่กตัว) ของโรคเฉลี่ยประมาณ 2-4 ชั่วโมง ลักษณะ Epidemic curve เป็นแบบ common source

Number of cases of Food Poisoning by onset Kampaengsaen District, Nakhon Pathom, June 10, 1991



อาการแสดงของผู้ป่วย อาการที่พบมากที่สุด คือ คลื่นไส้และอาเจียน (ร้อยละ 84.8) รองลงมาคือ อุจจาระร่วง (ร้อยละ 67.1) นอกจากนี้ พบอาการปวดท้อง ปวดศีรษะและอื่นๆ (รูปที่ 2)

Symptoms and Signs of Foodpoisoning cases, Kampangsen district, June 1991



เมื่อจำแนกผู้ป่วยตามหมู่บ้าน พบผู้ป่วยสูงสุดในหมู่ 1 จำนวน 31 ราย รองลงมาคือ หมู่ 10 จำนวน 15 ราย หมู่ 14 จำนวน 11 ราย ตามลำดับ

จากข้อมูลด้านระบาดวิทยาเชิงพรรณนาบ่งว่า การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษครั้งนี้ น่าจะมีสาเหตุจากอาหารงานเลี้ยงโต๊ะจีนจริง จึงได้ศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์แบบ case-control study เพื่อหาว่าอาหารชนิดใดที่อาจเป็นสาเหตุของการระบาดครั้งนี้ โดยใช้ค่านิยามผู้ป่วยเช่นเดียวกับการค้นหาผู้ป่วย คือ กลุ่มผู้ป่วยผู้ที่มารับประทานในงานเลี้ยงที่ตำบล ห้วยขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ในวันที่ 10 มิถุนายน 2534 แล้วมีอาการ 1 ใน 3 อาการ ได้แก่ คลื่นไส้และอาเจียน หรือท้องร่วง หรือปวดท้อง และกลุ่มเปรียบเทียบคือ ผู้ที่มารับประทานในงานเลี้ยงที่ตำบลห้วยขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ในวันที่ 10 มิถุนายน 2534 แล้วไม่มีอาการตามนิยามของผู้ป่วย ทำการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม โดยใช้วิธีถามตอบ กลุ่มผู้ป่วยเข้าได้กับค่านิยาม 79 ราย กลุ่มเปรียบเทียบ 88 ราย

(อ่านต่อหน้า 59)

2. เก็บตัวอย่างจากผู้ประกอบอาหาร, ผู้ป่วย ดังนี้

ชนิดของตัวอย่าง	เชื้อที่พบ	จำนวนที่พบเชื้อ/จำนวนที่ส่ง
1. Rectal swab จากผู้ป่วย	<i>Staph. aureus</i>	2/7
2. Rectal swab จากผู้ช่วยทำไอศกรีม	<i>Salmonella</i> <i>Staph. aureus</i>	1/4
3. Wound swab จากแผลที่มือของหัวหน้าผู้ปรุง	<i>Staph. aureus</i>	1/1

(Phage typing พบว่า *Staph. aureus* type A)

สรุป

1. จากการสอบสวนโรคสามารถยืนยันได้ว่าการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ

- พบผู้ป่วยจำนวนมากในระยะเวลาใกล้เคียงกัน ผู้ป่วยมีประวัติรับประทานอาหารร่วมกัน แล้วเกิดอาการ

- การตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อที่ช่วยสนับสนุนว่าเป็นสาเหตุ คือ Enterotoxin ของ *Staph. aureus* type A ส่วนผลการตรวจ Swab จากแผลที่มือหัวหน้าผู้ปรุงอาหาร พบ *Staph. aureus* หลังจากทำ Phage typing พบว่าเชื้อที่ตรวจพบในหัวหน้าผู้ปรุงอาหารเป็นชนิดเดียวกับเชื้อที่ตรวจพบในอาหาร (ไก่สับ) ซึ่งน่าจะเป็นการยืนยันได้ว่าการระบาดครั้งนี้เกิดเนื่องจากไก่สับที่ผู้ป่วยรับประทานร่วมกันในงานเลี้ยง2. สาเหตุการระบาดน่าจะเป็นจากแบคทีเรีย จากอาการแสดงทางคลินิก และระยะฟักตัวของโรคอยู่ในระหว่าง 2-4 ชั่วโมง และโรคที่ต้อวินิจฉัยแยก คือ มีการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย ดังนี้ คือ *Staph. aureus*, *Bacillus cereus* และสารเคมีบางชนิด

3. อาหารที่สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุ โดยพิจารณาจากกรรมวิธีในการปรุงอาหาร คือ ไก่สับ แต่จากการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ พบว่า ไก่ตุ๋น และไก่ต้มยำ มีค่า odd ratio 8.05 และ 1.04 ตามลำดับ ค่า lower limit เกิน 1 เล็กน้อย ซึ่งไม่ได้สูงกว่าอาหารชนิดอื่นอย่างชัดเจน อาจเกิดจากความผิดพลาดในการเลือกกลุ่มเปรียบเทียบ

4. โอกาสในการปนเปื้อน คาดว่าการปนเปื้อนน่าจะเกิดจากการปรุงอาหาร เพราะ
ก. พบแผลที่มือของหัวหน้าผู้ปรุง รวมทั้งได้ Swab แผลที่มือส่งตรวจพบเชื้อ *Staph. aureus* phage type A

ข. กรรมวิธีในการทำอาหาร คือ ไก่สับ ซึ่งทำไว้ค้างคืน เช้าวันรุ่งขึ้นเวลา 11.00 น. จึงนำมาสับใส่จานให้ผู้มาในงานรับประทาน โดยไม่ได้อุ่นให้ร้อนก่อน ตรวจพบ *Staph. aureus* เช่นกัน

สาเหตุของการปนเปื้อนเชื้อโรค

โอกาสที่จะเกิดโรคอาหารเป็นพิษจาก *Staph. aureus* เป็นไปได้จากการปนเปื้อนของ เชื้อมายังอาหาร เช่น การติดเชื้อจากผู้ประกอบอาหารมายังอาหารที่ปรุงสุกแล้ว และการเก็บ รักษาอาหารไว้ในสภาพที่เอื้ออำนวยต่อการเกิด toxin

มาตรการในการควบคุมและป้องกัน

1. ให้ศึกษาแก่ผู้ประกอบการและชุมชน รวมทั้งได้แนะนำในการปรับปรุง สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของสถานที่ที่ใช้ในการทำอาหาร ถ้ามีผลหรือมีอาการเจ็บป่วยที่สงสัยว่า อาจจะเป็นเหตุให้แพร่กระจายเชื้อโรค ให้งดเว้นการประกอบอาหารจนกว่าจะหาย

2. การเก็บรักษาอาหารสุกในสภาพที่ถูกต้อง ควรเก็บอาหารสุกในที่เย็น ในกรณีต้องการ เก็บอาหารสุกไว้ในอุณหภูมิธรรมดา ไม่ควรเก็บนานเกิน 3 ชั่วโมง เพราะจะทำให้มีโอกาสนในการ ผลิต toxin ของเชื้อได้

3. ข้อจำกัดในการสอบสวนโรค ได้แก่

3.1 ผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่ติดตามได้ ไม่ใช่ผู้ป่วยทั้งหมด ในการทำ case control จึงไม่ค่อย คำนึง

3.2 การสอบสวนโรคดำเนินการหลังจากมีการระบาด ดังนั้นอาหารบางอย่างที่ เก็บส่งตรวจไม่ใช่อาหาร Lot. เดียวกับที่ใช้เลี้ยงในงานเลี้ยงวันนั้นคือ ขนมจีน และอาหารที่ ไม่ได้ส่งตรวจเพราะเก็บตัวอย่างไม่ได้คือ ขนมจีบ ไก่ต้มมะนาวคอง

เป็นที่น่าสังเกตว่า จังหวัดนครปฐมมีการจัดเลี้ยงโต๊ะจีนภายในจังหวัดและยังออกไป ให้บริการนอกจังหวัดนครปฐมอย่างมาก เนื่องจากราคาขอมเยา ซึ่งอาจทำให้คุณภาพอาหาร ไม่ดีเท่าที่ควร สมควรให้มีการสุ่มตรวจและเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษจากโต๊ะจีนในจังหวัด นครปฐมและควรมีการออกมาตรการควบคุมการบริการของโต๊ะจีนในจังหวัดให้ถูกสุขลักษณะ สะอาด และมีคุณภาพมากขึ้น เพื่อความปลอดภัยในการบริโภคของประชาชน

- คณะผู้สอบสวนโรค ขอขอบคุณ
- แพทย์หญิงรัตนา จิรกาลวิศิษฐ์ ผู้ให้คำแนะนำในการสอบสวนโรคครั้งนี้
- เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยห้วยขวาง, สองห้อง
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม
- กองวิเคราะห์อาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- เจ้าหน้าที่ห้อง Lab ของกองโรคติดต่อทั่วไป ที่ให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์

กระทรวงสาธารณสุข : กรมโรคระบาดและควบคุมโรค

กองระบาดวิทยาเป็นหน่วยงานทางวิชาการ สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้ดำเนินการเผยแพร่และพัฒนาความรู้ด้านระบาดวิทยา การเฝ้าระวังโรค การสอบสวนโรค และการศึกษาวิจัย ให้แก่บุคลากรทางสาธารณสุขทุกระดับ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาของลักษณะการเกิดโรค การกระจายและสิ่งกำหนดของโรค ภัย ไข้ เจ็บ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพชุมชนและการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

กองระบาดวิทยาได้เห็นความสำคัญ และตระหนักถึงปัญหาสาธารณสุขของประเทศ เป็นอย่างมาก จึงได้จัดทำแผนการประชุมระบาดวิทยาสำหรับผู้บริหารสาธารณสุขระดับจังหวัด โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้บริหารสาธารณสุขในระดับสูงของหน่วยงานสาธารณสุขในระดับจังหวัดได้มาร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้ระบาดวิทยาในการดำเนินงานสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์ในการจัดประชุม ดังนี้ คือ

1. เพื่อให้ได้รูปแบบของการนำระบาดวิทยาไปประยุกต์ใช้ในการเฝ้าระวัง การสอบสวนโรคและภัยอื่นเนื่องจากอุบัติเหตุ เอดส์ อาหาร และอนามัยสิ่งแวดล้อม
 2. เพื่อให้ผู้บริหารระดับจังหวัดทราบหลักการและประโยชน์ของการดำเนินงานทางระบาดวิทยา
 3. เพื่อให้ผู้บริหารทราบถึงการใช้ระบาดวิทยาในการวางแผน ควบคุมกำกับ และติดตาม ประเมินผลงานสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 4. สามารถวินิจฉัยผลการวิเคราะห์ รวมทั้งเลือกวิธีการนำเสนอข้อมูลงานสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์ของการวางนโยบายงานสาธารณสุขของชาติ
- ทั้งนี้ แผนการจัดประชุมนี้จะเริ่มดำเนินการภายในปี 2535 โดยจัดประชุมแบ่งเป็นรุ่นๆ

ตามผู้บริหารที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย คือ

1. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด
2. ผู้อำนวยการพิเศษด้านเวชกรรมป้องกัน
3. ผู้อำนวยการพิเศษด้านสาธารณสุข
4. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลศูนย์

ซึ่งกองระบาดวิทยาคาดว่าผู้บริหารงานสาธารณสุข จะได้รับประโยชน์จากความรู้และได้แนวทางเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการเฝ้าระวัง การสอบสวนโรคและภัย อื่นเนื่องจากอุบัติเหตุ เอดส์ อาหาร และอนามัยสิ่งแวดล้อม อันจะนำมาซึ่งสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

งานประสานงานและประชาสัมพันธ์
ฝ่ายเผยแพร่และประสานงาน กองระบาดวิทยา

#####


(ลัดอักษร อักษรย่อ)
๑ กรมโรคระบาดและควบคุมโรค