



รายงาน

เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา WESR

ประจำสัปดาห์

Weekly Epidemiological Surveillance Report

สำนักงานโรค ควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.

ISSN 0859-547X http://epid.moph.go.th/weekly/w_2549/menu_wesr49.html

ณ.๒ จ. : ๒๕๔๙ : ๔๐ พย. ๒๕๔๙

Volume 37 : Number 40 : October 13, 2006

สัปดาห์ที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๕๙	๕๘	๕๒	๕๗	๖๗	๖๒	๖๓	๖๓	๖๕	๖๕	๗๐	๖๔	๖๖	๖๐	๖๖	๖๑	๖๑	๖๘	๖๕	๖๕	๖๖	๖๘	๖๘	๖๖	๖๕	
สัปดาห์ที่	๒๗	๒๘	๒๙	๓๐	๓๑	๓๒	๓๓	๓๔	๓๕	๓๖	๓๗	๓๘	๓๙	๔๐	๔๑	๔๒	๔๓	๔๔	๔๕	๔๖	๔๗	๔๘	๔๙	๕๐	๕๑	๕๒
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๖๒	๖๔	๖๖	๖๖	๖๔	๗๐	๖๖	๖๗	๗๐	๖๗	๖๖	๕๓	๖๙	๖๗												

สัปดาห์ที่ ๔๐ ระหว่างวันที่ ๑ - ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา

ส่งทันเวลา ๖๗ จังหวัด คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๖๖

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในการประชุมวิชาการ

โรงแรมแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

วันที่ 24 – 26 มกราคม 2549

Outbreak Investigation of Food Poisoning among the participants in the Seminar

Rayong province, January 24 – 26, 2006

นายแพทย์กฤษณ์ ปาลสุทธิ

Krit Palasudhi

วิลาวัลย์ เอี่ยมสะอาด

Wilawan Iamsaad

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง

Rayong Provincial Health Office

✉ wiepid@hotmail.com

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2549 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ได้รับแจ้งจากสำนักงานโรค ควบคุมโรค ว่ามีผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการในโรงแรมแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ป่วยด้วยอาการถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้



สารบัญ

◆ การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในการประชุมวิชาการโรงแรมแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง วันที่ 24 – 26 มกราคม 2549	701
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 1 – 7 ตุลาคม 2549	707
◆ สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 1 – 7 ตุลาคม 2549	709
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 1 – 7 ตุลาคม 2549	

อาเซียน จำนวน 2 ราย ได้รับรักษาจากทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อาการดีขึ้น ขณะเดียวกันมีรายงานพบผู้ป่วยอุจจาระร่วงในโรงแรมเพิ่มอีกเป็นจำนวนมาก ดังนั้นทีม SRRT จังหวัดระยองร่วมกับทีม SRRT อำเภอเมืองระยอง จึงได้ออกสอบสวนและควบคุมป้องกันโรค ระหว่างวันที่ 24 – 26 มกราคม 2549

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการระบาดของโรค
2. เพื่อหาการแพร่กระจายของโรคและลักษณะเกิดโรค ตามบุคคล เวลา สถานที่
3. เพื่อหาสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดการระบาดของโรค
4. เพื่อหาแนวทางควบคุมและป้องกันโรค ไม่ให้มีการแพร่กระจายต่อไป

วิธีการศึกษา

ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาและระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดย

1.1 รวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและรับการรักษาจากทีม SRRT จังหวัดระยอง โดยใช้แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ ของสำนักระบาดวิทยา

1.2 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยกำหนดนิยามผู้ป่วยดังนี้ ผู้ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการครั้งนี้และผู้ดำเนินการประชุม คนปรุงอาหาร พนักงานเสิร์ฟ และผู้สัมผัสอาหาร ระหว่างวันที่ 23 – 25 มกราคม 2549 มีอาการป่วยอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้คือ อุจจาระร่วง ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน

1.3 เก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย พนักงานเสิร์ฟ คนปรุงอาหาร ภาชนะ วัตถุดิบ และอาหารที่เหลือ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1.4 สัมภาษณ์สิ่งแวดล้อม ห้องครัว โรงบำบัดน้ำประปาของโรงแรม

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ ใช้รูปแบบ Case – control study โดยหาสาเหตุปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคในกลุ่มผู้ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการครั้งนี้และคนปรุง/ผู้เสิร์ฟ/ผู้สัมผัสอาหาร ระหว่างวันที่ 23 – 25 มกราคม 2549 โดยกำหนดนิยามเช่นเดียวกับนิยามในการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ผู้ป่วย หมายถึงผู้ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการครั้งนี้ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน พนักงานผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ และผู้สัมผัสอาหาร ระหว่างวันที่ 23 – 25 มกราคม 2549 มีอาการป่วยอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้คือ อุจจาระร่วง ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน

กลุ่มเปรียบเทียบ หมายถึง ผู้ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการครั้งนี้ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน พนักงาน ผู้ปรุง/ผู้เสิร์ฟ / ผู้สัมผัสอาหาร ระหว่างวันที่ 23 – 25 มกราคม 2549 ที่ไม่มีอาการป่วย

ผลการสอบสวนโรค

1. ข้อมูลทั่วไป

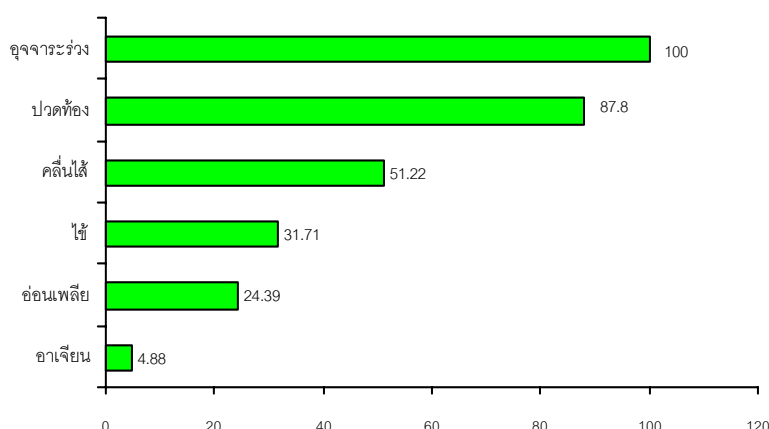
การประชุมครั้งนี้ เป็นการประชุมวิชาการของข้าราชการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีผู้เข้าร่วมประชุมจากทั่วประเทศจำนวน 404 คน ผู้เข้าร่วมประชุมได้เดินทางเข้าพักโรงแรมในช่วงเย็นวันที่ 22 มกราคม 2549 และเข้าร่วมประชุมระหว่างวันที่ 23 – 25 มกราคม 2549

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด พบผู้ป่วยที่เข้าได้ตามนิยาม จำนวน 41 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 10 พบผู้ป่วยเพศชาย จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 48.78) เพศหญิง 21 ราย (ร้อยละ 51.22) อัตราส่วนระหว่างเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1:1 มีอายุเฉลี่ย 40.63 ปี (อายุต่ำสุด 17 ปีและอายุสูงสุด 58 ปี) เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบจำนวนผู้ป่วยมากที่สุดมีอายุระหว่าง 40 – 49 ปี จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 58.53) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 30 – 39 ปี จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 31.70)

ในการระบาดครั้งนี้ พบว่า มีอาการอุจจาระร่วงทุกราย โดยอาการอุจจาระร่วงมีลักษณะถ่ายเหลว ร้อยละ 87.80 ถ่ายเป็นน้ำ ร้อยละ 12.20 รองลงมา ได้แก่ อาการปวดท้อง จำนวน 36 ราย ร้อยละ 87.80 คลื่นไส้ ร้อยละ 51.22 มีไข้ ร้อยละ 31.71 (ดังรูปที่ 1)

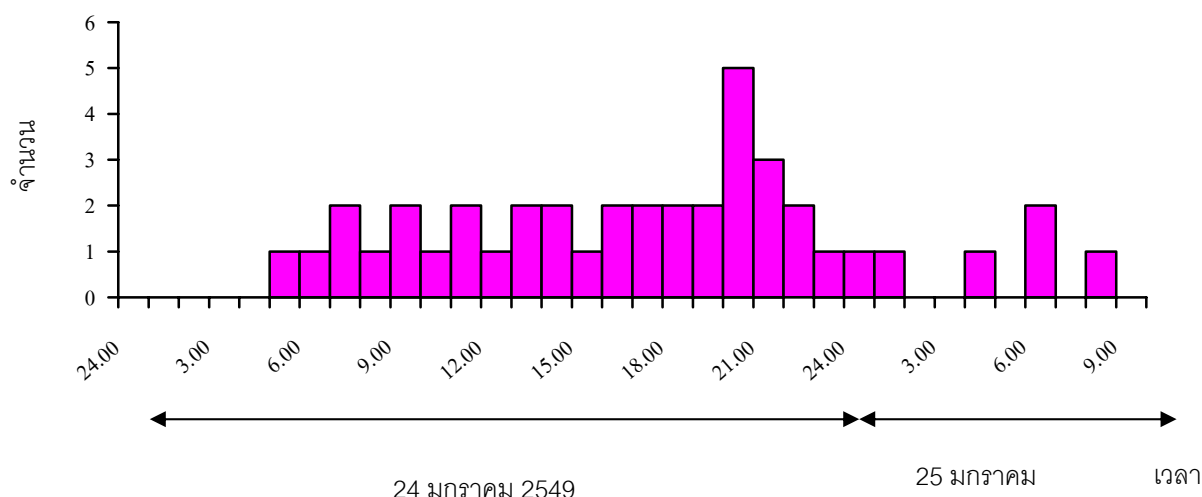
รูปที่ 1 ร้อยละผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ จำแนกตามอาการแสดงของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ
ที่โรงแรมแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ระหว่างวันที่ 23 – 25 มกราคม 2549



จากการสอบสวน ผู้ป่วยรายแรก เป็นเพศหญิง อายุ 39 ปี เริ่มป่วยเวลา 05.00 น. วันที่ 24 มกราคม 2549 มีอาการปวดท้อง อาเจียน ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ ซึ่ยาจากร้านขายยารับประทาน อาการดีขึ้น ต่อมาเวลา 06.00 น พบผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นเพศชาย อายุ 30 ปี จากนั้นเริ่มพบผู้ป่วยมีอาการคล้ายคลึงกันเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ผู้ป่วยรายสุดท้าย เป็นเพศชาย ทำงานเป็นพนักงานเสิร์ฟในห้องอาหารของโรงแรม เริ่มป่วยเวลา 08.00 น. วันที่ 25 มกราคม 2549 จากการสัมภาษณ์พบว่าในวันที่ 24 มกราคม 2549 รับประทานพะแนงไก่ที่ทำให้แขกรับประทานเพียงอย่างเดียว มือเย็นกลับไปรับประทานอาหารที่บ้าน

ระยะเวลาเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายแรกถึงรายสุดท้ายห่างกัน 27 ชั่วโมง ช่วงเวลาที่พบผู้ป่วยมากที่สุด 20.00 น. วันที่ 24 มกราคม 2549 มีผู้ป่วยจำนวน 5 ราย ลักษณะการระบาดของโรคครั้งนี้เป็นแบบแหล่งโรคร่วมกัน (Common Source) มีระยะฟักตัวของโรคประมาณ 10.30 ชั่วโมง (ดังรูปที่ 2)

รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ จำแนกตามเวลาเริ่มป่วยของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ
ที่โรงแรมแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ระหว่างวันที่ 24 - 25 มกราคม 2549



3.การศึกษาระบาดเชิงวิเคราะห์

จากการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค พบว่า มีโอกาสพบผู้ที่รับประทาน หอยแมลงภู่หนึ่งในกลุ่มผู้ป่วยมากกว่ากลุ่มควบคุม 14.63 เท่า (OR=14.63, 95%CI=2.85 -100.43) รองลงมาคือ มีโอกาสพบผู้ที่รับประทานปูม้าหนึ่งในกลุ่มผู้ป่วยมากกว่ากลุ่มควบคุม 11.52 เท่า (OR=11.52, 95%CI= 2.77 - 55.33) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดของอาหารที่รับประทานกับการเจ็บป่วยของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ
ที่โรงแรมแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ระหว่างวันที่ 23 - 24 มกราคม 2549

รายการอาหาร	ป่วย (N=41)		ไม่ป่วย (N=42)		OR	95% CI
	กิน	ไม่กิน	กิน	ไม่กิน		
23 มกราคม 2549 มื้อกลางวัน						
ผัดน้ำทะเล	19	22	23	19	0.71	0.27 - 1.85
ปลากะพงนึ่งบ๊วย	20	21	30	12	0.38	0.14 - 1.03
ไก่ตุ๋นเห็ดหอมยาจีน	24	17	25	17	0.96	0.36 - 2.52
ผัดผักสี่สหาย	21	20	34	8	0.25	0.08 - 0.73
ทอดมันปลากราย	9	32	22	20	0.26	0.09 - 0.73
กุ้งผัดเห็ดหอม	25	16	26	16	0.09	0.36 - 2.56
23 มกราคม 2549 มื้อเย็น						
ข้าวรวมมิตรทะเล	29	12	26	16	1.49	0.54 - 4.12
ไก่อบซอส	17	24	18	24	0.94	0.36 - 2.47
ผัดผักหวาน	18	23	23	19	0.65	0.25 - 1.68
แกงป่าปลาเห็ดโคน	15	26	15	27	1.04	0.39 – 2.80
ปลาทอดสามรส	14	27	19	23	0.63	0.23 – 1.67
ผัดไทยปู	25	16	24	18	1.17	0.45 – 3.09
หอยแมลงภู่	39	2	24	18	14.63	2.85 – 100.43
ปูม้า	38	3	22	20	11.52	2.77 – 55.33

4. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4.1 ผลการทำ Rectal swab culture จากผู้ป่วย 10 ราย พบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* จำนวน 6 ราย เชื้อ *Vibrio mimicus* จำนวน 1 ราย

4.2 ผลการทำ Rectal swab culture จากคนปรุงอาหาร/พนักงานเสิร์ฟ 22 ราย

- ผู้ที่ไม่มีอาการ จำนวน 21 ราย พบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* 1 ราย และ *Vibrio mimicus* 2 ราย เป็นผู้เสิร์ฟอาหารทั้ง 3 ราย

- ผู้ที่มีอาการ (พนักงานเสิร์ฟ) 1 ราย ไม่พบเชื้อ

4.3 ผลการตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-2) จากมือคนปรุงอาหาร/พนักงานเสิร์ฟ 22 ราย เพียง ถาดใส่อาหาร ช้อน ส้อม น้ำดื่ม และน้ำใช้ ได้ผลลบทั้งหมด ซึ่งอาจเชื่อได้ว่าไม่มีการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

4.4 ผลการตรวจ Nasal swab จากคนปรุงอาหาร/พนักงานเสิร์ฟ 22 ราย ผลไม่พบเชื้อ

4.5 ผลการตรวจน้ำดื่ม/น้ำใช้ 3 ตัวอย่าง และน้ำแข็ง 1 ตัวอย่าง ผลไม่พบเชื้อ

4.6 เก็บตัวอย่างปูม้าหนึ่งที่เหลือจากการรับประทานในงานเลี้ยง 1 ตัวอย่าง และอาหารอื่นๆ จากครัวของโรงแรม 8 ตัวอย่าง ผลพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ในปูม้าหนึ่ง ส่วนหอยแมลงภู่รับประทานหมดไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

4.7 การตรวจวัดปริมาณคลอรีนในน้ำประปา จำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดผลิต บริเวณห้องอาหาร และห้องพัก ผลการตรวจไม่พบปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำประปาของโรงแรมทั้ง 3 จุด

4.8 ประสานงานกับงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี เพื่อเก็บตัวอย่างอาหารทะเลและเก็บอุจจาระผู้ขาย/ผู้สัมผัสอาหารทะเลที่แพปลาตลาดอ่าวอุดม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ผลการตรวจอุจจาระผู้ขายอาหารทะเล/ผู้สัมผัสอาหารทะเล จำนวน 5 ราย และเก็บปูม้า หอยแมลงภู่ ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ชลบุรี ผลไม่พบเชื้อ

5. การศึกษาสภาพแวดล้อมห้องครัวและสิ่งแวดล้อมภายนอกของโรงแรม

5.1 สภาพห้องครัวของโรงแรม แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ห้องเตรียมและปรุงอาหาร อยู่ชั้นล่างบริเวณเดียวกันกับห้องอาหารที่จัดเลี้ยง ลักษณะห้องมีเพดานสูง ใช้ประตูเปิดเป็นกระฉากบานเลื่อนกันระหว่างห้องอาหารและห้องเตรียมอาหาร มีทางขนส่งอาหารโดยใช้ลิฟท์อยู่ด้านทิศใต้ของตัวอาคาร ภายในห้องมีโต๊ะสแตนเลสสำหรับเตรียมอาหารพร้อมอ่างล้างมือสูงจากพื้นกว่า 60 เซนติเมตร ห้องปรุงอาหารมีโต๊ะสแตนเลสสำหรับวางเตรียมปรุงอาหาร สูงจากพื้นมากกว่า 60 เซนติเมตร และมีเตาไฟที่สูงจากพื้นตามหลักสุขาภิบาล การเตรียมอาหารและปรุงอาหารจะแยกกันระหว่างอาหารไทย อาหารจีน และอาหารยุโรป มีพ่อครัวและผู้ช่วยแยกกัน หลังจากอาหารผ่านการเตรียม อาหารจะเข้าสู่ห้องปรุงอาหาร หลังจากปรุงอาหารแล้วจะนำมาวางยังถาดอุ่นอาหาร เพื่อเตรียมเสิร์ฟให้แก่แขกภายในบริเวณห้องอาหารหรือห้องจัดเลี้ยงอื่นๆ ส่วนการจัดเตรียมขนมหวานและผลไม้ จะแยกออกมาอีกมุมหนึ่งของห้องครัวที่แยกจากกันเป็นสัดส่วน และมีพนักงานเตรียมอาหารหวานแยกจากห้องครัว

ห้องล้างภาชนะและเก็บภาชนะ มีพนักงานรับภาชนะ/เก็บภาชนะ เมื่อแขกรับประทานอาหารเสร็จ พนักงานจะเก็บและนำภาชนะมาล้างทำความสะอาด โดยผ่านกระบวนการล้าง 3 ขั้นตอน จากนั้นวางผึ่งบนชั้นวางและเช็ดให้แห้ง จัดเก็บภาชนะในชั้นวาง

ห้องรับประทานอาหาร มีขนาดใหญ่สามารถบรรจุคนได้ประมาณ 500 คน มีโต๊ะเก้าอี้รับประทานอาหาร จุดบริการน้ำดื่ม และมีชุดอาหารกระจาย 2 จุด ในห้องนี้เป็นระบบปิดติดเครื่องปรับอากาศ

5.2 ผลการสังเกตพฤติกรรมและตรวจร่างกายคนปรุงอาหาร/พนักงานเสิร์ฟเสิร์ฟอาหาร พบว่า มีสิ่งที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค ทำให้มีโอกาสปนเปื้อนเชื้อโรคได้ซึ่งเสี่ยงต่อการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคดังนี้

5.2.1 พนักงานเสิร์ฟและพนักงานเตรียมอาหารบางรายยังไม่ล้างมือ

5.2.2 พนักงานเสิร์ฟอาหารบางคนยังใช้มือเปล่าสัมผัสอาหารที่ปรุงสุกแล้วโดยตรง (ผักสดพร้อมเสิร์ฟ)

5.2.3 คนเตรียมอาหารบางคน เตรียมอาหารบนพื้นห้อง

5.2.4 พนักงานเสิร์ฟอาหารบางราย รินน้ำโดยใช้มือสัมผัสบริเวณปากแก้ว

5.3 การจัดเก็บอาหารสด มีการแช่เนื้อสัตว์ดิบและอาหารสุกปนกัน ซึ่งเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อจากอาหารสดอื่นๆ มาสู่อาหารสุกได้

5.4 การตรวจสภาพแวดล้อม และการผลิตน้ำประปาของโรงแรม

โรงแรมผลิตน้ำประปาใช้เอง โดยนำน้ำดิบจากใต้ดิน 3 จุด ผ่านกระบวนการผลิตน้ำประปา ซึ่งเจ้าหน้าที่จะนำน้ำดิบเข้าบ่อพัก จากนั้นน้ำจะผ่านตะแกรงและทำให้ตกตะกอน น้ำที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะมีระบบเติมคลอรีนอัตโนมัติ และส่งจ่ายน้ำนำไปใช้ในส่วนต่างๆ ของโรงแรม ในวันที่ทีม SRRT ลงดำเนินการสอบสวนโรคพบว่า ระบบเติมน้ำยาคลอรีนเสีย

6. ขั้นตอนการเตรียมอาหารทะเล (ปูม้าและหอยแมลงภู่หนึ่ง)

จากการสอบถามผู้จัดประชุมได้ซื้อปูม้าและหอยแมลงภู่หนึ่งอย่างละ 10 กิโลกรัม จากแพปลาของชาวประมงตลาดอ่าวอุดม จังหวัดชลบุรี เมื่อเวลา 13.00 น. วันที่ 23 มกราคม 2549 และได้ให้ผู้ขายอาหารทะเลหนึ่งอาหารทั้ง 2 ชนิดโดยแบ่งหนึ่งประมาณครึ่งละ 5 -10 นาที สุกแล้วบรรจุใส่กล่องโฟมและถุงพลาสติกอีกชั้น นำกลับมาที่โรงแรมกับรถตู้ของผู้จัดประชุมโดยไม่ได้นึ่งเปื้อนกับอาหารอย่างอื่น จากนั้นนำส่งให้พ่อครัวของโรงแรม เพื่อแบ่งใส่จานรอเสิร์ฟในงานเลี้ยงเย็นเวลา 18.30 น.ของวันที่ 23 มกราคม 2549 โดยไม่ได้อุ่นอาหารอีกครั้งก่อนเสิร์ฟอาหาร ระยะเวลาตั้งแต่ปรุงเสร็จจนถึงเวลารับประทานอาหาร ประมาณ 6 ชั่วโมง จากการสังเกตของพ่อครัวโรงแรม พบว่าหอยแมลงภู่มีลักษณะเต่งๆ สีสด มีน้ำอยู่ภายในฝาหอย เหมือนยังไม่สุกดี

7. มาตรการควบคุม และป้องกันโรค

7.1 ดำเนินการควบคุมโรค โดยใช้ Lysol ทำลายเชื้อในห้องน้ำในโรงแรม

7.2 ให้คำแนะนำในการปรับปรุงการสุขาภิบาลของโรงแรม ดังนี้

- แยกชั้นแช่อาหารตามประเภทของอาหาร ระหว่างอาหารปรุงสุก อาหารสด และวัตถุดิบที่ใช้ในการปรุงเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อ

- การเตรียมอาหาร ให้เตรียมบนโต๊ะที่สูงจากพื้น 60 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อจากพื้นโรงอาหาร
- ปรับปรุงระบบน้ำประปาในจุดผลิตน้ำประปาของโรงแรม และซ่อมระบบเดิมคลอรีนอัตโนมัติ

7.3. ให้สุกศึกษากับคนเตรียม/คนปรุง/พนักงานเสิร์ฟอาหารของโรงแรม เรื่องการป้องกันโรคอุจจาระร่วง หลักสุขาภิบาลอาหาร สุขอนามัยส่วนบุคคล เน้นการล้างมือที่ถูกวิธี ตัดเล็บให้สั้น ใช้คีบอาหารหรือถุงมือในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสุกแล้ว

7.4. เฝ้าระวังโรคอุจจาระร่วงในกลุ่มนักท่องเที่ยวและผู้ที่พักในโรงแรมจนกระทั่งไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ติดต่อกัน 2 สัปดาห์

7.5 กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค CUP เมืองระยอง ดำเนินการตรวจประเมินมาตรฐานของโรงครัวและสุขาภิบาลอาหารในโรงแรม เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2549 ผลการตรวจผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

8. ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวนโรค

8.1 การศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถทราบจำนวนผู้ป่วยได้ทั้งหมด เนื่องจากไม่สามารถสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ได้ครบ เพราะเป็นวันสุดท้ายของการประชุมและผู้เข้าร่วมประชุมบางส่วนได้เดินทางกลับแล้ว

8.2 ข้อดีของการศึกษาหลายประการ เช่น ผู้ป่วยบางรายไม่แสดงตัว ประวัติการรับประทานอาหารที่น่าสงสัยอาจมีความลำเอียง เนื่องจากเจ้าหน้าที่ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านมีความรู้ทางเรื่องโรค อาการและอาการแสดงของโรค

8.3 การดำเนินการสอบสวนโรคครั้งนี้ ได้ดำเนินการหลังจากผู้ป่วยได้รับประทานอาหารสงสัยเกิน 24 ชั่วโมง ซึ่งทางโรงครัวของโรงแรมได้ทิ้งอาหารที่เหลือหมดแล้ว จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างอาหารสงสัยของโรงแรมส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการได้

8.4 ผู้ป่วยไม่ยินยอมให้ทีม SRRT จังหวัดระยอง เก็บตัวอย่าง Rectal swab

9. สรุปผลการสอบสวนโรค

เกิดการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* และ *Vibrio mimicus* ซึ่งเกิดจากรับประทานปูน้ำจืดและหอยแมลงภู่หนึ่ง พบผู้ป่วยทั้งหมด 41 ราย มีระยะฟักตัวประมาณ 10.30 ชั่วโมง อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1:1 อายุเฉลี่ย 40.63 ปี (อายุอยู่ระหว่าง 17 - 58 ปี) กลุ่มอายุ 40 - 49 ปี ป่วยมากที่สุด ผลการเพาะเชื้ออุจจาระผู้ป่วยพบผู้ป่วยยืนยัน 7 ราย พาหะในกลุ่มพนักงานเสิร์ฟ 3 ราย การระบาดครั้งนี้เป็นลักษณะการระบาดแบบแหล่งโรคร่วม (Common Source) จากการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง 2 สัปดาห์ ไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ในจังหวัดระยอง และไม่มีรายงานการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในจังหวัดชลบุรี

10. อภิปรายผล

การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจังหวัดระยองครั้งนี้เกิดจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* และ *Vibrio mimicus* โดยที่เชื่อดังกล่าวเป็นสาเหตุการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษที่เกิดขึ้นเป็นประจำในจังหวัดระยอง และในเขตจังหวัดแถบชายทะเล แสดงให้เห็นว่า จังหวัดระยองและจังหวัดชายทะเลเป็นพื้นที่ Endemic area สาเหตุการระบาดของโรคครั้งนี้ น่าจะเกิดจากการปนเปื้อนเชื้อในหอยแมลงภู่หนึ่งและปูน้ำจืดในงานเลี้ยงที่หนึ่งไม่สุกอย่างทั่วถึง โดยมีหลักฐานตรวจพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ในผู้ป่วย พนักงานเสิร์ฟอาหาร ปูน้ำจืด และพบเชื้อ *Vibrio mimicus* ในผู้ป่วยและพนักงานเสิร์ฟอาหาร แม้ว่าอาหารทะเลดังกล่าวจะผ่านความร้อนโดยการนึ่งแล้ว แต่ปริมาณอาหารจำนวนมากอาจทำให้ได้รับความร้อนไม่ทั่วถึง ประกอบกับช่วงระยะเวลาการรับประทานอาหารห่างจากช่วงเวลาที่ปรุงเสร็จยาวนานกว่า 6 ชั่วโมง เชื้อก่อโรคสามารถแบ่งตัวเพิ่มขึ้นทำให้มีโอกาสเสี่ยงที่จะก่อโรคได้

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการอุจจาระร่วง รองลงมาคืออาการปวดท้อง คลื่นไส้ มีไข้ และอ่อนเพลีย ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* (นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย พ.ศ. 2544 กระทรวงสาธารณสุข) คือ ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำหรืออาจมีมูกเลือดคล้ายบิด ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย บางรายอาจมีไข้ต่ำ ๆ เมื่อเปรียบเทียบกับเชื้อที่พบสอดคล้องกับนิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย พ.ศ. 2546 และในการระบาดครั้งนี้มี ระยะฟักตัวเฉลี่ย 23 ชั่วโมง (ระยะฟักตัวสั้น/ยาวที่สุด 10.30 - 38.30 ชั่วโมง) คาดว่าผู้ป่วยน่าจะได้รับเชื้อ ในวันที่ 23 มกราคม 2549 เวลา 18.30 น.

จากการศึกษาครั้งนี้ พบการระบาดของโรคในเดือนมกราคม 2549 ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2542) พบว่า ประเทศในเขตร้อนมักพบผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหารจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ได้ตลอดทั้งปี อาจลดลงในเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม แต่มีความแตกต่างจากการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ในจังหวัดระยองที่ผ่านมา คือ จากการศึกษาลำดับงานสาธารณสุขจังหวัดระยองปี พ.ศ. 2547 มีการระบาดของโรคในเดือนสิงหาคม และปีพ.ศ. 2546 มีการระบาดของโรคในเดือนธันวาคม ซึ่งอาจจะมีเหตุผลที่สนับสนุนว่า ในช่วงเดือนสิงหาคม - ธันวาคม ของปี ในจังหวัดระยองมีฝนตกชุกและเป็นช่วงใกล้เทศกาลสงกรานต์ปีเก่าต้อนรับปีใหม่ ซึ่งจะมีประชาชนจากทั่วประเทศเข้ามาท่องเที่ยว

11. ข้อเสนอแนะ

1. การปรุงอาหารทะเล ต้องผ่านความร้อนและสุกให้ทั่วถึงก่อนรับประทานทุกครั้ง
2. อาหารทะเลสำเร็จรูป อาหารที่ดองทิ้งไว้นาน หรืออาหารที่ค้างมือ ควรอุ่นทุกครั้งก่อนรับประทาน
3. ประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนประชาชน ให้รับประทานอาหารทะเลปรุงสุก
4. ควรให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์เชิงกว้าง โดยผลิตสื่อผ่านทางโทรทัศน์และผ่านช่องทางต่างๆ ในเรื่องพิษภัยจากการบริโภคอาหารทะเล และอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ
5. ให้สุขศึกษาแก่ผู้ประกอบการเกี่ยวกับหลักสุขาภิบาลอาหาร เพื่อป้องกันการเกิดโรคระบาดที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ
6. การจัดกิจกรรม เช่น การประชุม งานชุมนุม ควรหลีกเลี่ยงการจัดบริการอาหารทะเลปรุงสุก ๆ ดิบ ๆ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์วิวัฒน์ วิริยกิจจา นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง ผู้สนับสนุนและให้โอกาสในการศึกษาครั้งนี้ นายแพทย์รัช จายนียโยธิน นายแพทย์นคร เปรมศรี และนางสาวนิภาพรรณ สถิตย์คืออิทธิภักย์ สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค ผู้ให้คำปรึกษาพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เขต 3 จังหวัดชลบุรี ที่ได้กรุณาตรวจตัวอย่างส่งตรวจ เจ้าหน้าที่ทีม SRRT จังหวัดระยอง ทีม SRRT อำเภอเมืองระยอง ที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคและรวบรวมข้อมูล เก็บตัวอย่างส่งตรวจ ผู้จัดการโรงแรมและพนักงานทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคครั้งนี้

สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์
ข่าวการระบาดใน / สัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 1 – 7 ตุลาคม 2549
(Outbreak Verification Summary, 40 th Week, Oct. 1 - 7, 2006)

เรียบเรียงโดย อมรา ทองหงษ์ *

Amara Tonghong

*กลุ่มงานเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา
สำนักโรคติดต่อ

Epidemiological Investigation and Surveillance Section
Bureau of Epidemiology

✉ amarat@health.moph.go.th

ในสัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 1 – 7 ตุลาคม 2549 สำนักโรคติดต่อได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

1. สถานการณ์ภายในประเทศ

1.1 สงสัยใช้สมองอักเสบ เสียชีวิต จังหวัดน่าน จำนวน 1 ราย (R/O Encephalitis in Nan Province)

ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 1 ปี ที่อยู่หมู่ 2 บ้านห้วยสะนาว ตำบลปากกลาง อำเภอปัว จังหวัดน่าน เริ่มป่วยวันที่ 1 ตุลาคม 2549 อาการอาเจียน 2 - 3 ครั้ง อ่อนเพลีย ไม่มีแรง และซึมลง เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล สมเด็จพระยุพราชปัว เวลาประมาณ 14.00 น. แพทย์ให้ยาแก้อาเจียน ผงเกลือแร่ และกลับไปรักษาต่อที่บ้าน มีอาการไม่ดีขึ้น