



การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในคณะแพทย์ผู้เข้าอบรม ณ โรงแรมแห่งหนึ่ง

เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร วันที่ 15 – 19 กรกฎาคม 2558

A food poisoning outbreak in a medical seminar at Hotel A,
Dindaeng district, Bangkok during 15-19 July 2015

✉ thephonee@gmail.com

นุชรรัตน์ อังสนันท์ และคณะ

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558 ศูนย์บริการสาธารณสุข 22 วัดปากบ่อ สำนักอนามัย ได้รับแจ้งจากแพทย์ที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรระยะสั้นว่ามีผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษหลายรายในกลุ่มแพทย์ผู้เข้ารับการอบรมในโรงแรมแห่งหนึ่ง ในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ศูนย์บริการสาธารณสุข 22 วัดปากบ่อ ศูนย์บริการสาธารณสุข 52 สามเสนนอก ร่วมกับทีมสอบสวนส่วนกลาง เข้าดำเนินการสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 20 กรกฎาคม-2 สิงหาคม 2558 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาดของโรค ค้นหาแหล่งโรค สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการระบาด และให้คำแนะนำในการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา: ทำศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา และเชิงวิเคราะห์ โดยกำหนดนิยามผู้ป่วย หมายถึง แพทย์ผู้เข้าอบรมในโรงแรม A ทุกคนที่มีอาการได้อาการหนึ่งดังต่อไปนี้ ถ่ายเป็นน้ำ ถ่ายมีมูกเลือด ถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน หรืออาหารไม่ย่อย ระหว่างวันที่ 15-19 กรกฎาคม 2558 เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และสำรวจสุขภาพอาหารและสิ่งแวดล้อมในโรงแรม

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยตามนิยาม 25 ราย เป็นเพศชาย 17 ราย (ร้อยละ 68) มีอายุเฉลี่ย 38.6 ปี (25-66 ปี) เส้นโค้งการระบาดพบเป็นแหล่งโรคร่วม อาการที่พบมากที่สุด คือ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และถ่ายเหลว ตามลำดับ ตรวจพบเชื้อไวรัสโนโรในอุจจาระผู้ป่วย 2 ราย พบเชื้อ *Salmonella* group C 1 ราย พบเชื้อ *Salmonella* spp. ในอุจจาระของพ่อครัว 1 ราย และพบเชื้อแบคทีเรีย *โคลิฟอร์ม* ในมือผู้ประกอบการ 1 ราย ผลตรวจอุจจาระของผู้ป่วย 10 รายไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทางเดินอาหาร พบเชื้อ *Staphylococcus aureus* ในน้ำแข็งบด ผลการตรวจตัวอย่างอาหารและน้ำไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทางเดินอาหาร จากการศึกษาเชิงวิเคราะห์พบว่า การรับประทานหอยนางรมมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและข้อเสนอแนะ: การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในครั้งนี้ น่าจะเกิดจากการติดเชื้อไวรัสโนโร ซึ่งสอดคล้องกับชนิดของอาหารที่สงสัยเป็นสาเหตุของการป่วย คือ หอยนางรม (adjusted OR = 5.49, 95%CI 1.08-27.98), p-value=0.04 ร่วมกับตรวจพบมีการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งบ่งบอกถึงการสุขาภิบาลอาหารที่ไม่ดี ทีมสอบสวนโรคได้รณรงค์ให้ผู้ประกอบการรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคลด้วยการล้างมือบ่อยๆ เช็ดทำความสะอาดพื้นผิวด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อและซักผ้าด้วยน้ำร้อน เพื่อช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโนโรได้

คำสำคัญ: ไวรัสโนโร, การระบาด, หอยนางรม, กรุงเทพมหานคร

ผู้เขียนบทความวิจัย

นุชรรัตน์ อังสนันท์¹ วิลาวัลย์ เกิดสมบุญ¹ อรุณี ปโยราศิสกุล² วิไลลักษณ์ วชิรพิทยา²

ปิยะธิดา พงษ์พินนา² โสภณ เอี่ยมศิริถาวร³

¹ศูนย์บริการสาธารณสุข 22 วัดปากบ่อ กรุงเทพมหานคร

²ศูนย์บริการสาธารณสุข 52 สามเสนนอก กรุงเทพมหานคร

³สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 13 กรุงเทพฯ กรมควบคุมโรค

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของศูนย์บริการสาธารณสุข 22 วัดปากบ่อ สำนักอนามัย ได้รับแจ้งว่ามีผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษเป็นกลุ่มแพทย์ที่อบรมหลักสูตรระยะสั้นในโรงแรมแห่งหนึ่ง ในเขตดินแดง กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 15-17 กรกฎาคม 2558 ประมาณ 15 คน ทีมสอบสวนโรคร่วมกับทีมของศูนย์บริการสาธารณสุข 52 สามเสนนอก สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 13 กรุงเทพฯ กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กองสุขภาพิบาลอาหารสำนักงานเขตดินแดง สอบสวนและควบคุมโรคระหว่างวันที่ 20 กรกฎาคม-2 สิงหาคม 2558

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคอาหารเป็นพิษ
3. เพื่อค้นหาแหล่งโรค ปัจจัยเสี่ยง ของการเกิดโรค
4. เพื่อหามาตรการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study)

1.1. รวบรวมข้อมูล ประวัติการเจ็บป่วย การรักษา การรับประทานอาหารในคณะแพทย์ผู้เข้าอบรมหลักสูตรระยะสั้นในโรงแรมแห่งหนึ่ง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 15-17 กรกฎาคม 2558 โดยใช้แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ และแบบสอบสวนที่สร้างขึ้น วิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วย จำนวน ร้อยละ มัธยฐาน และค่าเฉลี่ยเลขคณิต

1.2. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยกำหนดนิยามผู้ป่วย หมายถึง แพทย์ผู้เข้าอบรมในโรงแรมแห่งนี้ ทุกคนที่มีอาการได้อาการหนึ่ง ดังนี้ ถ่ายเป็นน้ำ ถ่ายมีมูก ถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน หรืออาหารไม่ย่อย ระหว่างวันที่ 15-19 กรกฎาคม 2558

2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory investigation)

2.1. เก็บอุจจาระผู้ป่วยส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสโนโรและไวรัสโรต้า ด้วยวิธี PCR ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

2.2. เก็บอุจจาระของผู้ป่วย 5 ราย ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคทางเดินอาหาร Enteropathogenic bacteria ณ โรงพยาบาลที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

2.3. เก็บ rectal swab ในผู้ป่วย 10 ราย ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค Enteropathogenic bacteria ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

2.4. เก็บ rectal swab ของพ่อครัวของโรงแรม 4 ราย ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค Enteropathogenic bacteria ณ กองชั้นสูงตรสาธารณสุข สำนักอนามัย

2.5. เก็บตัวอย่าง น้ำ และน้ำแข็ง ตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโนโร ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และส่งตัวอย่างอาหาร 7 รายการ น้ำ และน้ำแข็ง ตรวจหาเชื้อก่อโรค Enteropathogenic bacteria ณ กองสุขภาพิบาลอาหาร สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

2.6. เก็บ swab ภาชนะอุปกรณ์ประกอบอาหาร 7 ตัวอย่าง และมือของผู้สัมผัสอาหาร 4 ตัวอย่าง ด้วยชุดทดสอบหาเชื้อแบคทีเรียโคลิฟอร์มชนิด SI-2

3. การศึกษาสิ่งแวดล้อม (Environmental survey)

สำรวจสุขภาพิบาลอาหารและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ระบบน้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องจัดเลี้ยง ห้องเก็บอาหาร ห้องประกอบอาหาร ห้องน้ำพนักงาน เป็นต้น ตลอดจนทบทวนขั้นตอนการเตรียมอาหาร การปรุงอาหาร การจัดวางอาหาร เพื่อประเมินระดับความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อก่อโรค

4. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ (Analytic study)

ใช้การศึกษาแบบ Retrospective cohort study ในประชากรคณะแพทย์ผู้เข้าอบรมที่โรงแรมแห่งนี้ เขตดินแดง กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 15-17 กรกฎาคม 2558 ทั้งผู้ป่วยและไม่ป่วย รวม 47 คนโดยกำหนดนิยามดังนี้

ผู้ป่วย (Ill person) หมายถึง แพทย์ผู้เข้าอบรมในโรงแรมแห่งนี้ ที่มีอาการได้อาการหนึ่ง ดังนี้ ถ่ายเป็นน้ำ ถ่ายมีมูก ถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน หรืออาหารไม่ย่อย ระหว่างวันที่ 15-19 กรกฎาคม 2558

ผู้ไม่ป่วย (Non ill person) หมายถึง แพทย์ผู้เข้าอบรมในโรงแรมแห่งนี้ ที่ไม่มีอาการแสดงใด ๆ ดังต่อไปนี้ ถ่ายเป็นน้ำ ถ่ายมีมูก ถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ อ่อนเพลีย อาหารไม่ย่อย ระหว่างวันที่ 15-19 กรกฎาคม 2558

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Epi Info version 3.5.4 (US CDC, Atlanta) วิเคราะห์ข้อมูลทั้ง Univariate analysis, Risk ratio (RR), Chi-square, Multiple Logistic Regression, Adjusted Odds Ratio (Adjusted OR) และ 95% confidence interval

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ข้อมูลทั่วไป คณะแพทย์ที่เข้าอบรมหลักสูตรระยะสั้นในโรงแรม ระหว่างวันที่ 15-17 กรกฎาคม 2558 ที่เป็นประชากรที่

ศึกษาทั้งสิ้น 47 ราย พบผู้ป่วยเข้านิยาม 25 ราย Attack rate ร้อยละ 53.2 เป็นเพศชาย 17 ราย เพศหญิง 8 ราย คิดเป็นอัตราส่วนผู้ป่วยเพศชายต่อเพศหญิง 2.1 : 1 อายุเฉลี่ย 38.6 ปี (อายุระหว่าง 25-66 ปี) อาการและอาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเป็นน้ำ พบผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2558 ด้วยอาการคลื่นไส้อาเจียนนำมาก่อน และพบผู้ป่วยสูงสุดหลังจากผู้ป่วยรายแรก 24 ชั่วโมง ระยะฟักตัวเฉลี่ย 44 ชั่วโมง เส้นโค้งการระบาดเข้าได้กับลักษณะการเกิดโรคแบบแหล่งโรคร่วมแบบจุดเดียว (point common source) ดังรูปที่ 1

2. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการในอุจจาระผู้ป่วย 2 รายพบสารพันธุกรรมของไวรัสพบเชื้อไวรัสโนโร แต่ไม่พบไวรัสโรทา ผลเพาะเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทางเดินอาหารของอุจจาระผู้ป่วย 5 รายพบเชื้อ *Salmonella* gp C 1 ราย ผล RSC ของผู้ป่วย 10 ราย ไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทางเดินอาหาร ผล RSC ของพ่อครัว 4 ราย พบเชื้อ *Salmonella* spp. 1 ราย

3. ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental results)

โรงแรมแห่งนี้เป็นโรงแรมขนาด 4 ดาว ให้บริการห้องอาหารสำหรับแขกทั่วไป และกลุ่มสัมมนาด้วยอาหารหลากหลายแบบบุฟเฟต์ ห้องครัวของโรงแรมจะแบ่งตามประเภทของอาหาร ได้แก่ ครัวญี่ปุ่น ครัวจีน ครัวยุโรป เป็นต้น โดยมีพนักงานในห้องครัวทั้งสิ้นประมาณ 100 คน ทำงานเป็นรอบ วันละ 3 รอบ แบ่งเป็น เช้า บ่าย และ ดึก พนักงานเข้าใหม่จะต้องผ่านการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน ส่วนพนักงานประจำจะมีการตรวจสุขภาพปีละหนึ่งครั้ง น้ำที่เข้ามาจากน้ำประปาซึ่งจะถูกสูบขึ้นไปเก็บในถังพักน้ำชั้น 7 ของโรงแรม แล้วผ่านเครื่องกรองน้ำใหญ่เป็นน้ำอุปโภค ส่วนน้ำดื่มจะถูกกรองด้วยเครื่องกรองน้ำขนาดกลางอีกครั้ง น้ำกรองนี้ใช้บริโภคและใช้ผลิตน้ำแข็งสำหรับบริโภค อาหารสดจะซื้อจากบริษัทที่ประมูลได้ โดยจัดเก็บในห้องเย็นอุณหภูมิ -18 องศาเซลเซียส ส่วนอาหารแช่เย็นทั่วไป จะเก็บในตู้เย็น ซึ่งจะมีรายการวันรับเข้าและออกระบุอยู่หน้าตู้เย็น ห้องอาหารที่จัดเป็นบุฟเฟต์เป็นแบบมาตรฐานทั่วไป มือเย็นเวลา 18.00-22.00 น. อาหารที่วางเสิร์ฟในห้องอาหารจะไม่ให้เกิน 4 ชั่วโมง อาหารที่รับประทานร้อนจะวางในภาชนะที่มีภาดอุ่นร้อนควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติที่ 90 องศาเซลเซียส ภาชนะมีฝาครอบอาหารเย็นประเภทเนื้อสด จะจัดวางในภาชนะที่มีน้ำแข็งบดรองพื้น

จากการสัมภาษณ์พ่อครัวถึงวิธีการเตรียมหอยนางรมสดพบว่าครัวจะเบิกหอยนางรมสดที่แช่แข็งจากแผนกบุฟเฟต์ (Butcher) ล่วงหน้าก่อน 2 ชั่วโมง โดยจะปล่อยให้หอยนางรมละลาย

ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส เมื่อน้ำแข็งละลายแล้วจะนำมาแช่น้ำประมาณ 15-30 นาที แล้วล้างด้วยน้ำอีก 2 รอบ พักในห้องเย็น เมื่อใกล้เวลาเสิร์ฟจะนำมาคัดเลือก และล้างน้ำอีกรอบก่อนนำไปเสิร์ฟในงานซึ่งรองพื้นด้วยน้ำแข็งบด หอยนางรมสดจะมีเฉพาะมือเย็นเสิร์ฟครั้งละ 10 ตัว แล้วทยอยเติม ขึ้นกับจำนวนแขก หากเหลือจะเก็บไว้เพื่อปรุงสุกเป็นเมนูใหม่ในวันรุ่งขึ้น ด้านสุขลักษณะของสถานที่ประกอบอาหาร ด้านความสะอาดของห้องครัว การจัดเก็บภาชนะ อุปกรณ์สิ่งของยังไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงสุขอนามัยส่วนบุคคลด้านการล้างมือยังปฏิบัติให้เป็นนิสัยได้ไม่ทุกคน

4. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ (Analytic results)

อาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ข้าวผัดปลาแซลมอน หอยนางรม แซลมอนรมควัน ขนมครก น้ำแข็ง กุ้งต้ม ข้าวต้มปลากระพง ผัดเผ็ดทะเลรวมมิตร ปลากระพงรมควัน ก๋วยเตี๋ยวหมู ตามลำดับ ส่วนอาหารที่เป็นปัจจัยป้องกัน ได้แก่ ผักโขมอบชีส หมูบดอบเย็น ยำหัวปลี ผัดผักรวมเนยสด สลัดผัก และแกงเขียวหวาน จึงนำข้อมูลดังกล่าวมาจำกัดตัวควบคุมโดยวิธี Multiple Logistic Regression โดยนำปัจจัยเสี่ยงที่มีค่า p-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.20 มาวิเคราะห์ รวมทั้งนำอายุมาเปรียบเทียบกับ และพบว่าอาหารที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ อย่างมีนัยสำคัญในครั้งนี้อยู่หนึ่งรายการ ได้แก่ หอยนางรมสด (adjusted OR = 5.49, 95% CI 1.08-27.98) ดังตารางที่ 1

สรุปและอภิปรายผล

พบการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในกลุ่มแพทย์ที่เข้ารับการอบรมในโรงแรมแห่งหนึ่งในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 15-19 กรกฎาคม 2558 มีผู้ป่วยตามนิยาม 25 ราย อายุเฉลี่ยเท่ากับ 38.6 ปี ส่วนใหญ่มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน และถ่ายเป็นน้ำ เป็นการระบาดชนิดแหล่งโรคร่วม (common source) ผู้ป่วยรับประทานอาหารจากแหล่งเดียวกัน และร่วมทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการเข้าได้กับโรคอาหารเป็นพิษ อาหารที่น่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ หอยนางรมสด และเข้าได้กับระยะฟักตัว 24-48 ชั่วโมง⁽¹⁾ ประกอบกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัสโนโรในอุจจาระของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับระยะฟักตัวและอาการของโรคนี้ รวมทั้งหอยนางรมสดมักเป็นแหล่งแพร่เชื้อของไวรัสโนโร^(1,2) สาเหตุการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษครั้งนี้จึงน่าจะมาจากไวรัสโนโร ซึ่งมีรายงานการระบาดที่เกิดจากการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อไวรัส และยังสามารติดต่อระหว่างบุคคลหรือการสัมผัสพื้นผิวที่มีไวรัสชนิดนี้

อยู่ได้⁽²⁾ นอกจากนี้แม่ครัว 1 คน ตรวจ Rectal swab culture พบ *Salmonella* spp. ซึ่งอาจพบได้ทั่วไป แต่ไม่น่าใช่สาเหตุของการระบาดครั้งนี้ เนื่องจากอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยและระยะพักตัวไม่เหมือนกับการติดเชื้อ *Salmonellosis*⁽³⁾ และตัวอย่างน้ำแข็งบดพบ *Staphylococcus aureus* ซึ่งเป็นเชื้อที่พบได้ทั่วไปในสิ่งแวดล้อมได้เช่นกัน^(3,4) แต่การพบเชื้อนี้บ่งบอกถึงการสุขาภิบาลอาหารที่ต้องปรับปรุง

ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน

1. การเตรียมทีมสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษครั้งนี้มีความล่าช้าเนื่องจากเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน และไม่สามารถเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยได้ครบผู้ป่วยซ้ำ และหลายคนหายป่วยแล้ว และอีกทั้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างอาหารที่เสิร์ฟในวันที่เกิดเหตุการณ์ได้ทัน
2. เนื่องจากกลุ่มแพทย์มีการเปลี่ยนสถานที่อบรมไปต่างจังหวัด ทำให้เข้าถึงผู้ที่ป่วยได้ยากและขาดความต่อเนื่อง
3. ไม่มีห้องปฏิบัติการที่ตรวจหาเชื้อไวรัสโนโรในอาหารโดยตรง

ข้อเสนอแนะ

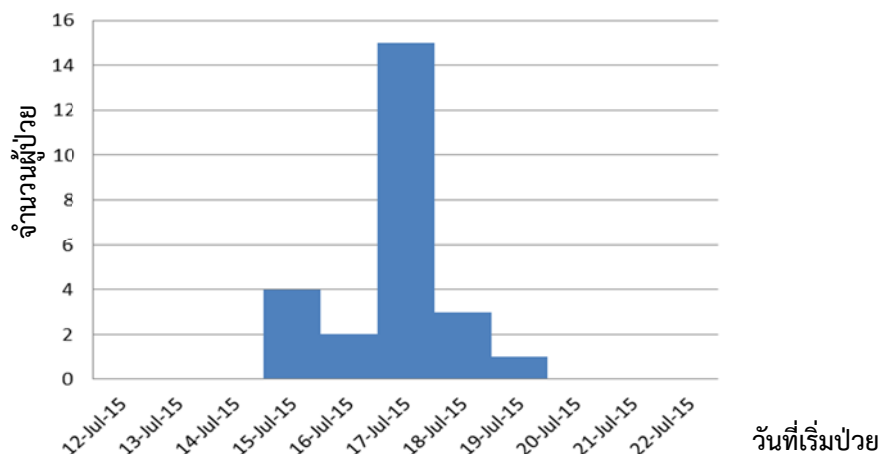
ควรมีการจัดประชุมปรึกษาหารือถึงแนวทางการป้องกันการเกิดโรคอาหารเป็นพิษในโรงแรมรวมทั้งควรมีการดำเนินการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาและระบบการแจ้งข่าวที่ทันต่อเหตุการณ์และให้ความสำคัญในการทำงานแบบสหวิชาชีพในพื้นที่

หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อมควรมีการตรวจรับรองมาตรฐานสถานประกอบการอาหารอย่างเคร่งครัดและเป็นประจำอย่างต่อเนื่องให้ได้มาตรฐาน

ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข

การดำเนินงานควบคุมและป้องกัน

1. ประสานแจ้งข่าวกับเจ้าหน้าที่กองควบคุมโรค สำนักอนามัย กรุงเทพมหานครโดยเร็วที่สุดเมื่อพบผู้ป่วยที่มีอาการของโรคอาหารเป็นพิษ เพื่อสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดโรค และควบคุมโรคมิให้แพร่กระจาย
2. ดูแลผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ ให้ได้รับการรักษาจากแพทย์ และแยกให้ผู้ป่วยพักรักษาตัว อยู่ในห้องพักจนกว่าจะไม่มีอาการแล้วนาน 2 วัน
3. แยกเสื้อผ้าผู้ป่วย ผ้าปูที่นอน ชักต่างหาก ด้วยน้ำร้อนหรือใช้ผงซักฟอก 1 ส่วนต่อน้ำ 9 ส่วน (5,000 ppm)
4. ให้ความรู้และฝึกอบรมเรื่องการทำความสะอาด พื้นผิวสิ่งของที่ถูกสัมผัสบ่อยๆ เช่น ลูกบิด ประตู ราวบันได ถ้าต้องการทำลายเชื้อให้ใช้น้ำที่มีคลอรีนความเข้มข้น 100 ppm⁽²⁾ (หรือใช้ผงซักฟอก 1 ส่วนต่อน้ำ 99 ส่วน) ทำความสะอาด⁽⁵⁾ โดยเฉพาะพื้นผิวในห้องน้ำควรทำความสะอาดทุก ๆ 1 ชั่วโมง
5. พ่อครัวหรือผู้สัมผัสอาหารไม่ปรุงหรือเตรียมอาหารเมื่อตนเองป่วย
6. กรณีมีพนักงานป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ ให้พักหยุดงานต่ออีก 2 วัน หลังจากไม่มีอาการ
7. งดรับแขกให้พนักงานของโรงแรมและแขกล้างมือบ่อยๆ โดยเฉพาะเวลาก่อนเข้าทำงาน ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนปรุงอาหาร หลังเข้าห้องน้ำ หลังสัมผัสของที่ผู้อื่นใช้ เป็นต้น
8. แนะนำให้ยึดกฎหลัก 10 ประการในการเตรียมอาหารที่ปลอดภัยขององค์การอนามัยโลก⁽⁶⁾



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษจำแนกตามวันและเวลาเริ่มป่วยในคณะแพทย์ผู้เข้าอบรมที่โรงแรมแห่งหนึ่ง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2558

ตารางที่ 1 Multiple Logistic Regression ปัจจัยเสี่ยงของโรคอาหารเป็นพิษของคณะแพทย์ผู้เข้าอบรมที่โรงแรมแห่งหนึ่ง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2558

รายการอาหาร	Adjusted OR	95% CI		p-value
หอยนางรมสด	5.49	1.08	27.98	0.04*
ข้าวผัดแซลมอน	7023888.30	0.00	>1.0	0.97
ผัดเผ็ดทะเลรวมมิตร	0.93	0.14	6.31	0.94
อายุ	1.01	0.93	1.09	0.85

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหารและบุคลากรของโรงแรมที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการสอบสวนโรคครั้งนี้ อาจารย์นายแพทย์โรม บัวทอง ที่กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์จนทำให้การสอบสวนโรคครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี แพทย์หญิงพชรมน กุลวัฒนาพรที่ช่วยประสานการสอบสวนและเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย นอกจากนี้ ขอขอบคุณหน่วยงานที่ร่วมในการสอบสวนโรค ได้แก่ กองควบคุมโรคติดต่อและกองสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม สำนักอนามัย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 13 กรุงเทพฯ และสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

1. อภิรติ เทียมบุญเลิศ, ทวีศักดิ์ เขียวชาญศิลป์, ยง ภู่วรรณ. ท้องเสียจากไวรัส. วารสารกุมารเวชศาสตร์ 2555;9(3):85-92.
2. Laboratory of Food Microbiology. The study of norovirus stability and inactivation in the environment. Tokyo: Laboratory of Food Microbiology, Tokyo University of Marine Science and Technology [Internet]; 2011 [cited 2015 July 30]. Available from: <http://www2.kaiyodai.ac.jp/~kimubo/English/research/torikumi/7.html#top>
3. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
4. ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11.1. เชื้อแบคทีเรียก่อโรคทางเดินอาหาร. ภูเก็ต: ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11.1 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์; 2558 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://dmsc.moph.go.th/dmsc/>

5. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การป้องกันควบคุมและรักษาโรคอุจจาระร่วง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2551.
6. World Health Organization. WHO “Golden Rules” for Safe Food Preparation. Washington, DC: Regional Office of the World Health Organization [Internet]; 2015 [cited 2015 September 20]. Available from: http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=814&Itemid=663&lang=en

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้
 นุชรินทร์ อังสนันท์, วิลาวัลย์ เกิดสมบุรณ์, อรุณี ปโยราศิสกุล, วิไลลักษณ์ วชิรปัทมา, ปิยะธิดา พงษ์พันทนา, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในคณะแพทย์ผู้เข้าอบรม ณ โรงแรมแห่งหนึ่ง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร วันที่ 15 – 19 กรกฎาคม 2558. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปีพ.ศ. 2559; 47: S16-21.
Suggested Citation for this Article
 Aungsananta N, Kerdsonboon W, Payorasisakul A, Wachirapattama W, Pongpanna P, Iamsirithaworn S. A food poisoning outbreak in a medical seminar at Hotel A, Dindaeng district, Bangkok during 15-19 July 2015. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2016; 47: S16-21.



A food poisoning outbreak in a medical seminar at Hotel A, Dindaeng district, Bangkok during 15-19 July 2015

Authors: Nucharat Aungsananta¹, Wilawan Kerdsomboon¹, Arunee Payorasisakul², Wilailuk Wachirapattama², Piyatida Pongpanna², Sopon Iamsirithaworn³

¹Public Health 22 Wat Pakbor, Bangkok Metropolitan Administration

²Public Health 52 Samsennok, Bangkok Metropolitan Administration

³Office of Disease Prevention and Control 13, Bangkok, Department of Disease Control

Abstract

Introduction: Background: On 20 July 2015, a notification of food poisoning cluster among attendees of medical seminar at hotel A, Dindeang district, Bangkok. The surveillance and Rapid Response Teams from Public Health Center 22 Wat Pakbor and Public Health Center 52 Samsennok together with Office of Disease Prevention and Control 13, Bangkok and Food Sanitation Division, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration conducted an outbreak investigation and control the spread during July 20-August 2, 2015.

Methods: Descriptive study was done by interviewing cases and food handlers in the hotel. Active case finding was done among the seminar attendees by telephone interview. A case was defined as a seminar attendee who had at least one of the following symptoms: watery stool, mucus stool, loose stool, abdominal pain, nausea/vomiting and dyspepsia during 15–19 July 2015. Stool samples were collected and sent for enteropathogenic bacteria culture and PCR test for Norovirus and Rotavirus. Food sanitation in the hotel kitchen was inspected and rectal and hand swabs among food handlers were collected for bacteria culture.

Results: Totally, twenty five cases met a case definition in active case finding. Male was seventeen cases (68.00%). The median of age was thirty-eight years (25-66 years). Epidemic curve suggested a point common source outbreak. The most common clinical presentations included abdominal pain, vomiting and loose stool diarrhea respectively. Two cases were positive Norovirus PCR in fresh stool and another one was positive for *Salmonella* group C. Ten rectal swabs for bacterial culture were all negative. One hotel chef's rectal swab was positive for *Salmonella* spp. The seven samples of food samples and water were negative for enteropathogenic bacteria. Water and ice were also negative for Norovirus and enteropathogenic bacteria. But crunched ice was positive for *Staphylococcus aureus*. Fresh oyster was significantly associated with illness (adjusted OR=5.49, 95% CI 1.08-27.98), p-value=0.04.

Conclusions and recommendation: The causative agent of this food poisoning outbreak was likely Norovirus which was compatible with prominent clinical presentation of upper gastrointestinal tract and consumption of fresh oyster. The food sanitation needed to be improved as evidence by bacterial contamination in the kitchen and food handlers. Frequent hand washing, disinfecting contaminated surfaces and washing fabrics by hot water were recommended to minimize the likelihood of disease spreading.

Keywords: norovirus, oyster, outbreak, Bangkok