

2. สถานการณ์ในต่างประเทศ

◆ อาหารเป็นพิษจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่รัฐวอชิงตัน พบผู้ป่วยจำนวน 43 ราย จากการรับประทานหอยนางรมดิบ มีอาการอุจจาระร่วงและคลื่นไส้ ระหว่างวันที่ 11 - 21 กรกฎาคม 2549 เข้ารักษาเป็นผู้ป่วยในจำนวน 2 ราย ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต

รายงานการสอบสวนโรคเบื้องต้นอาหารเป็นพิษ สงสัยจากโรคโบทูลิซึม

การสอบสวนทางระบาดวิทยา

จังหวัดพะเยา, มิถุนายน 2549

(Preliminary Investigation Report of Food poisoning due to *Clostridium botulinum*, June 2006, in Phayao province, Thailand.)

ความเป็นมา

วันที่ 30 มิถุนายน 2549 เวลาประมาณ 10.00 น. กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเชียงคำได้รับแจ้งจากพยาบาลแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินว่ามีผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาด้วยอาการเวียนศีรษะ ตาลาย คลื่นไส้ กลืนลำบาก จำนวน 4 ราย โดยผู้ป่วยทั้งหมดมีภูมิลำเนาอยู่ที่ตำบลเชียงแสง กิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา ที่หมู่ 5 จำนวน 2 ราย และ หมู่ 11 จำนวน 2 ราย กลุ่มงานเวชกรรมสังคมได้รายงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา เวลา 10.30 น. และได้ออกสอบสวนโรคพร้อมกับทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ของจังหวัดพะเยา ในวันที่ 30 มิถุนายน 2549 เวลา 11.30 น.

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค และการระบาดของโรค
- 2) เพื่อศึกษาสาเหตุของการระบาด แหล่งโรค และวิธีถ่ายทอดโรค
- 3) เพื่อหาแนวทางในการป้องกัน ควบคุมการระบาดของโรค

ผลการสอบสวนโรค

ระหว่างวันที่ 29 - 30 มิถุนายน 2549 มีผู้ป่วยจากตำบลเชียงแสง กิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา จำนวน 6 ราย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเชียงคำ ด้วยอาการคล้าย ๆ กัน คือ มีคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ตาลาย เห็นภาพซ้อน พูดไม่ชัด และบางรายหายใจลำบาก ผู้ป่วยทั้งหมดเพศชาย อายุระหว่าง 37 - 69 ปี ทุกรายให้ประวัติว่ารับประทานลาบเนื้อไก่ดิบที่ปรุงขึ้นเองในแต่ละครอบครัว เป็นอาหารมื้อเย็นของวันที่ 26 มิถุนายน 2549 โดยเนื้อไก่ที่ใช้ทำลาบทราบภายหลังว่าเป็นเนื้อไก่ตัวเดียวกัน จากนั้นเริ่มมีผู้ป่วยรายแรกเกิดขึ้นในวันที่ 27 มิถุนายน 2549 ทายเข้ารับการรักษาและถูกรับไว้เป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลเชียงคำตั้งแต่วันที่ 29 มิถุนายน 2549 เป็นต้นมา ในจำนวนนี้ถูกส่งเข้ารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ 1 ราย และโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดเชียงรายอีก 1 ราย (ซึ่งต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ) ผู้ป่วยทุกราย ได้รับการพิจารณาให้ Botulinum Antitoxin ขณะนี้อาการดีขึ้นเป็นปกติแล้ว โดยรายสุดท้ายออกจากโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2549 ไม่มีผู้เสียชีวิตในกรณีการระบาดครั้งนี้ ผู้ป่วย 3 รายที่นอนพักรักษาในโรงพยาบาลเชียงคำได้ตรวจคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (Electromyogram) ผลพบ Mild or recovery phase of atypical presynaptic neuromuscular dysfunction และผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก พบมีภาวะหายใจเข้าได้ไม่เต็มที่ เก็บตัวอย่าง serum ผู้ป่วย 2 ราย ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่ ผลไม่พบสารพิษ Paraquat, Nitrate, Nitrite, ระดับ Cholinesterase activity อยู่ในเกณฑ์ปกติ พร้อมนี้ได้เก็บตัวอย่าง serum, น้ำล้างกระเพาะ และอุจจาระของผู้ป่วยในรายที่มีอาการรุนแรง ส่งตรวจหาสารพิษจากเชื้อ *Clostridium botulinum* ที่

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และ Center for Disease Control and Prevention ประเทศสหรัฐอเมริกา อยู่ระหว่างดำเนินการ ซึ่งขณะนี้ได้ทราบผลการตรวจเบื้องต้น จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดังนี้

- การตรวจหาความเป็นพิษ (Toxicity) ใน Serum ผู้ป่วย 4 ราย ให้ผลบวก 1 ราย
- การตรวจหาความเป็นพิษ (Toxicity) ในน้ำลำกระเพาะ 2 ราย ให้ผลลบทั้งหมด
- การตรวจหาความเป็นพิษ (Toxicity) ในตัวอย่างอุจจาระ 2 ราย ให้ผลบวกทั้ง 2 ราย และตรวจพบเชื้อ *Clostridium botulinum* 1 ราย ส่วนอีก 1 ราย ไม่พบเชื้อจากการเพาะเชื้อครั้งแรก จึงได้ทำการเพาะเชื้อครั้งที่สองต่อไป และกำลังดำเนินการทดสอบเพื่อแยกชนิดของสารพิษ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการจากสัตว์

เก็บตัวอย่างเนื้อแก้ง ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2549 ให้ผลบวก ต่อการตรวจหาความเป็นพิษในหนู (Mouse bioassay toxicity positive) และไม่พบเชื้อ *Clostridium botulinum* จากการเพาะเชื้อครั้งแรก ขณะนี้อยู่ระหว่างการเพาะเชื้อเป็นครั้งที่สอง

ประวัติที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย

จากการสอบสวนแหล่งที่มาของเนื้อแก้ง ได้ข้อมูลว่า เช้าวันที่ 25 มิถุนายน 2549 เจ้าของไร่ในพื้นที่ตำบลตบเต่า อำเภอกิ่ง จังหวัดเชียงราย ดักยิงแก้งที่มากินพืชไร่ได้ 1 ตัว เป็นแก้งตัวผู้หนัก 28 กิโลกรัม นำไปจำหน่ายในตลาดสดเช้าวันที่ 26 มิถุนายน 2549 มีพ่อค้าจากบ้านสะแล้ง กิ่งอำเภอภูซาง รับซื้อไปโดยใส่ถุงพลาสติกสีดำและแช่ถึงน้ำแข็ง (แต่จากคำบอกเล่าของชาวบ้าน เห็นว่าถุงบรรจุแก้งวางไว้หลังรถกระบะเฉย ๆ) แล้วนำไปจำหน่ายต่อให้กับแม่ค้าในตลาดสดบ้านสะแล้งเวลาประมาณ 05.00 น.ของวันเดียวกัน จากนั้นแม่ค้าได้ให้สามีนำแก้งไปชำแหละ (เวลาประมาณ 07.00 น.) โดยชำแหละบนถุงพลาสติกที่ได้ล้างแล้ว จัดแบ่งเนื้อออกเป็น 11 กองเท่า ๆ กัน จำหน่ายกองละ 500 บาท (รวมเวลาที่แก้งถูกยิงเสียชีวิตและเก็บไว้รอชำแหละจนถึงจำหน่ายประมาณ 21 ชั่วโมง) มี 9 กองจำหน่ายให้กับประชาชนในพื้นที่ และอีก 2 กองจำหน่ายให้กับชาวบ้านเขตอำเภอกิ่ง เนื้อแก้งที่กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวข้างต้นรับประทานร่วมกันเป็นกองที่นาย อ. ชื่อมมาแล้วแบ่งจำหน่ายให้นาย ส. ครึ่งหนึ่ง ส่วนที่เหลืออีกครึ่งหนึ่ง ได้แบ่งจำหน่ายให้กับนาย ท.อีกคนละครึ่ง หลังจากนั้นแยกย้ายกันไปปรุงลาบดิบรับประทานกันเองในแต่ละครอบครัว ส่วนนาย อ. ได้ทำลาบแก้งดิบรับประทานกับญาติเช่นกันแต่ไม่มีผู้ใดป่วย

นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ผู้ขายนิยมนำเนื้อแก้งมาปรุงเป็นลาบดิบ ซึ่งบางบ้านจะนำไปแขวนทิ้งในตู้อาหารเพื่อให้มีกลิ่นเล็กน้อย โดยเชื่อว่าจะทำให้มีรสชาติอร่อยมากขึ้น ส่วนผู้หญิงและเด็กมักจะนำมาทำให้อุณหภูมิเย็นรับประทาน

อภิปรายผล บทสรุป และข้อเสนอแนะ

จากการพิจารณาลักษณะอาการ, อาการแสดงของผู้ป่วย โดยคณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ประกอบกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น สรุปได้ว่าการระบาดครั้งนี้คาดว่าจะมีสาเหตุจากสารพิษของเชื้อ *Clostridium botulinum* ซึ่งอาจปนเปื้อนมากับเนื้อแก้ง ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยของประชาชนในพื้นที่ คณะผู้สอบสวนจึงได้ทำการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ในกลุ่มประชาชนที่รับประทานเนื้อแก้งจากแหล่งเดียวกัน โดยใช้นิยามของผู้ป่วยที่สงสัยคือ ผู้ที่อยู่ในตำบลเชียงแตง กิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา ตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน 2549 และมีอาการทางระบบประสาทอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อไปนี้ได้แก่ แขนขาอ่อนแรง, หายใจลำบาก, ตามัว, เห็นภาพซ้อน, หนังตาตก, พูดไม่ชัด, ปากแห้ง, กลืนลำบาก ผลการสำรวจพบผู้ป่วยที่เข้าข่ายตามนิยาม 40 ราย ซึ่งได้รับการพิจารณาให้การดูแลรักษาอย่างเหมาะสม ขณะนี้หายเป็นปกติทุกราย กิจกรรมการควบคุมและป้องกันโรคที่ได้ดำเนินการในพื้นที่ มีดังต่อไปนี้

1. จัดตั้ง War room ขึ้นที่โรงพยาบาลเชียงคำ เป็นศูนย์ปฏิบัติการของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ทั้งในระดับอำเภอ จังหวัด (ทั้งในจังหวัดพะเยา เชียงราย) รวมทั้งส่วนกลาง เพื่อการติดตามวิเคราะห์

สถานการณ์ วางแผน การจัดหา เครื่องมือ อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ ที่จำเป็นเร่งด่วน สำหรับการสนับสนุนทั้งด้านการรักษา ป้องกัน และควบคุมโรค พร้อมทั้งรายงานผู้บังคับบัญชาทราบ เป็นระยะ ตามลำดับ เพื่อการประสาน สั่งการ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างทันทั่วทั้ง อาทิจน

- ประสานขอการสนับสนุน Botulinum Antitoxin จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน จำนวน 14 โด๊ส และจาก Center for Disease Control and Prevention ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 30 โด๊ส
- ประสานโรงพยาบาลในพื้นที่ และจังหวัดข้างเคียง ขอความร่วมมือด้านบุคลากร และสำรองเครื่องช่วยหายใจพร้อมรถพยาบาล เพื่อเตรียมพร้อมในการรองรับกรณีผู้ป่วยเพิ่มขึ้น รวมถึงการระบาดของโรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้อีก

2. ทำการสำรวจ สมาชิกในครัวเรือนของผู้ที่ซื้อเนื้อกึ่งตัวเดียวกันนี้ไปรับประทาน ในพื้นที่กิ่งอำเภอภูซาง อำเภอเชียงคำ และ อำเภอจุน ของจังหวัดพะเยา และ อำเภอเทิง และ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย จำนวน 260 คน พบมีผู้ที่รับประทานเนื้อกึ่ง 192 คน ได้ให้คำแนะนำในการสังเกตอาการตนเอง เป็นเวลาอย่างน้อย 10 วันหลังรับประทาน หากมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งได้แก่ ท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน ตาชา เห็นภาพซ้อน คอแห้ง กลืนลำบาก พูดลำบาก หายใจไม่สะดวก อ่อนแรง ให้รีบไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล เพื่อรับการรักษาอย่างรวดเร็ว

3. ให้สุศึกษาและประชาสัมพันธ์ แก่ประชาชนในชุมชน โดยผ่านสื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรค Botulism การเลือกรับประทานอาหารอย่างปลอดภัย ตลอดจนการป้องกันตนเอง โดยย้ำเน้นการล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากออกจากห้องน้ำ

4. ติดตามอาการของผู้ป่วยหลังจากออกจากโรงพยาบาล เพื่อเฝ้าสังเกตอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังจากได้รับสารพิษจากเชื้อ *Clostridium botulinum*

กิตติกรรมประกาศ

การออกสอบสวนโรคในพื้นที่ครั้งนี้ ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ตำบลเชียงแหว กิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา ในการนำทีมสอบสวนโรคเข้าไปในพื้นที่ ขอขอบคุณทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) จากสำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่ และทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ของอำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ในการร่วมออกสอบสวนโรค ขอขอบคุณค่ายขุนเจียงธรรมิกราช จังหวัดพะเยา ที่พร้อมจะให้กำลังพลสนับสนุนหากได้รับการร้องขอจากทีมงานในพื้นที่ ขอขอบคุณศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่, ห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และ Center for Disease Control and Prevention ประเทศสหรัฐอเมริกา ในการตรวจเพาะแยกเชื้อ และสารพิษทางห้องปฏิบัติการ และต้องขอขอบคุณทางโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์และโรงพยาบาลโอเวอ์บรู๊ค ในการให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรค ผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

คณะผู้สอบสวนโรค

- ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) จังหวัดพะเยา โดยมีนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเป็นหัวหน้าทีม
- ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา
- ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) กิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา
- ทีมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา
- ทีมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพะเยา จังหวัดพะเยา
- ทีมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลจุน จังหวัดพะเยา
- ทีมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลแม่ใจ จังหวัดพะเยา
- สำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค
- สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่

ความเห็นของบรรณาธิการ

การระบาดของโรคได้รับสารพิษจากเชื้อ *Clostridium botulinum* จากการรับประทานเนื้อกึ่งดิบครั้งนี้ ในช่วงแรกยังไม่แน่ใจว่าเนื้อกึ่งดิบจะก่อให้เกิดสารพิษนี้ขึ้นได้อย่างไร เนื่องจากมีข้อมูลสนับสนุนจากทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) เพียงว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทุกรายมีประวัติการรับประทานเนื้อกึ่งดิบ จึงได้มีการตั้งสมมติฐานไว้หลายประเด็น โดยประเด็นหนึ่งที่น่าจะสนับสนุนคือ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เพาะเชื้อพบ *Clostridium botulinum* และตรวจพบความเป็นพิษต่อ Botulinum toxin ในอุจจาระและซีรัมของผู้ป่วยหลายราย นอกจากนี้ยังตรวจพบเชื้อ *Clostridium botulinum* ในปริมาณมากในตัวอย่างเนื้อกึ่งดิบที่เหลือ (ซึ่งเป็นชิ้นเนื้อบริเวณที่มีลักษณะคล้ายใบหูของกุ้ง) ทั้งนี้สาเหตุอาจเกิดจากการปนเปื้อนของดินที่มีเชื้อหรือสปอร์ของเชื้อ *Clostridium botulinum* ในกระบวนการฆ่าและชำแหละกุ้งที่ไม่สะอาดดีพอ ประกอบกับความเชื่อของชาวบ้านที่นิยมทิ้งเนื้อไว้ให้มีกลิ่น หรือหมักในที่อับ ก่อนนำมารับประทาน ทำให้เชื้อ *Clostridium botulinum* สามารถเจริญเติบโตและสร้างสารพิษขึ้นมา จนก่อให้เกิดโรคในกลุ่มคนที่รับประทานลาบเนื้อกึ่งดิบ

ในปี พ.ศ. 2549 เกิดการระบาดของอาหารเป็นพิษ ที่มีสาเหตุจากสารพิษของเชื้อ *Clostridium botulinum* ขึ้น 2 ครั้ง ในช่วงเวลาห่างกันเพียง 3 เดือน ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดการระบาดคือ การบริโภคอาหารที่ไม่ผ่านการปรุงสุก และเนื่องจาก Food-borne Botulism มีอัตราตายสูง แต่สามารถป้องกันได้ เพื่อความปลอดภัยของประชาชน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจึงควรดำเนินการป้องกันล่วงหน้า ดังนี้

1. การสุศึกษาและประชาสัมพันธ์แก่ประชาชน โดยเฉพาะพื้นที่ที่ยังนิยมการบริโภคอาหารแบบสุก ๆ ดิบ ๆ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภค ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยต่อชีวิต
2. เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด หากพบผู้ป่วย ที่มีอาการเข้าข่ายโรค Botulism ให้รายงานทันที และรีบสอบสวนหาสาเหตุ และหากต้องการ Botulinum Antitoxin ให้ประสานขอการสนับสนุนจากสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

โดย อุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล* และนายแพทย์อัสดง วรรณจักร**
สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค ** โรงพยาบาลเชิงคำ พะเยา

สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์

สถานการณ์โรค/ภัย ที่สำคัญ

สัปดาห์ที่ 29 ระหว่างวันที่ 16 - 22 กรกฎาคม 2549

(Situation of Priority by Disease Under Surveillance, 29th Week, July 16 - 22, 2006)

✍ รายงานโดย อัญชนา วากัส Anchana Waqas

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ Communicable Disease Epidemiological Section

สำนักโรคติดต่อวิทยา Bureau of Epidemiology

✉ chana59@hotmail.com

สถานการณ์โรคเร่งด่วนสัปดาห์ที่ 29 จากรายงานที่ได้รับในสัปดาห์นี้ (16 – 22 กรกฎาคม 2549) ไม่พบจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอย่างผิดปกติ เมื่อเทียบกับสัปดาห์ที่แล้ว และ ค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี โรคที่น่าสนใจ ในระยะนี้ คือ ปอดบวม และ ไข้หวัดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจังหวัดที่เคยมีไข้หวัดนกระบาดในสัตว์ปีก เมื่อปีก่อน