



ปีที่ 48 ฉบับที่ 16 : 28 เมษายน 2560

Volume 48 Number 16 : April 28, 2017

สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

การสอบสวนการบาดเจ็บรุนแรงจากแมงกะพรุนกล่องรายแรกของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2559



(Investigation of the first severe case of box jellyfish envenomation in Rayong province, Thailand, 2016)

✉ a.aunya@gmail.com

อัญญารัตน์ ภรมานพและคณะ

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: วันที่ 3 กันยายน 2559 สำนักโรคติดต่อฯ ได้รับแจ้งพบผู้บาดเจ็บที่สงสัยว่าเกิดจากแมงกะพรุนกล่อง ในจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นรายงานผู้บาดเจ็บรายแรกจากจังหวัดนี้ ทีมสอบสวนโรคจากกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออกจึงดำเนินการสอบสวนโรคเพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหามาตรการป้องกันการบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิต

วิธีการศึกษา: ทบทวนเวชระเบียน สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุขครอบครัวของผู้บาดเจ็บ ผู้เห็นเหตุการณ์ สืบค้นข้อมูลการบาดเจ็บจากแมงกะพรุน ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2559 ศึกษาสภาพแวดล้อมและชนิดแมงกะพรุนที่เกิดเหตุ สุ่มสัมภาษณ์ประชาชนเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเรื่องแมงกะพรุนพิษ และทบทวนมาตรการป้องกันการบาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษในพื้นที่

ผลการศึกษา: พบผู้บาดเจ็บ 1 ราย เป็นเด็กหญิงชาวอิตาลีอายุ 11 ปี เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2559 ได้สัมผัสแมงกะพรุนขณะเล่นน้ำบริเวณชายหาดของเกาะแห่งหนึ่ง มีอาการและอาการแสดงเข้าได้กับพิษจากแมงกะพรุนกล่องชนิดหนวดหลายสาย ผู้ปกครองช่วยดึงหนวดแมงกะพรุนตามร่างกายและล้างแผลด้วยน้ำจืด มีผู้นำน้ำสัมผัสสายชูและผักบุ้งทะเลทาบริเวณแผล ผู้บาดเจ็บได้เข้ารักษาที่หน่วยบริการ

บริการสาธารณสุขบนเกาะ และถูกส่งต่อโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดระยองในวันเดียวกัน ผู้บาดเจ็บกลับที่พักได้ในวันรุ่งขึ้น สถานที่เกิดเหตุเป็นหาดโค้งเว้า คลื่นลมสงบ ขณะเกิดเหตุผู้บาดเจ็บเล่นน้ำสูงระดับเอว ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2557-2559 พบผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษ 3 ราย ซึ่งอาการไม่ชัดเจนว่าเกิดจากแมงกะพรุนชนิดใด และจากข้อมูลของศูนย์วิจัยอ่าวไทยฝั่งตะวันออก เคยพบตัวอย่างแมงกะพรุนกล่องบริเวณเกาะแห่งนี้และพื้นที่ใกล้เคียงในปี พ.ศ. 2557 และ 2559 แต่การสำรวจจุดเกิดเหตุหลังเกิดเหตุ 1 วัน ไม่พบตัวอย่างแมงกะพรุนพิษ ประชาชนบนเกาะที่เกิดเหตุส่วนใหญ่ยังเข้าใจไม่ถูกต้องในการช่วยเหลือผู้สัมผัสแมงกะพรุนพิษ และจากการสำรวจชายหาดที่นักท่องเที่ยวนิยมเล่นน้ำ 6 แห่ง พบป้ายให้ความรู้และเสาน้ำส้มสายชูเพียงแห่งเดียว แต่ไม่พบขวดน้ำส้มสายชู

สรุปและวิจารณ์: ควรปรับปรุงมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษ สร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องแมงกะพรุนพิษที่ถูกต้องแก่ประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง จัดให้มีจุดพยาบาลน้ำส้มสายชูคู่กับป้ายให้ความรู้เรื่องการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้สัมผัสพิษแมงกะพรุนในพื้นที่ชายทะเลที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดระยอง

คำสำคัญ: แมงกะพรุนกล่อง, พิษแมงกะพรุน, ระยอง



◆ การสอบสวนการบาดเจ็บรุนแรงจากแมงกะพรุนกล่องรายแรกของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2559	241
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 16 ระหว่างวันที่ 16-22 เมษายน 2560	249
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 16 ระหว่างวันที่ 16-22 เมษายน 2560	251

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์อวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยาภรณ์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยาภรณ์

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ สุวดี ตีวงศ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบุญรัตน์ ตติธินว มาแเอเดียน

พัชรี ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พริยา คล้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

อัญญารัตน์ ภรมานพ¹, พจมาน ศิริอารยาภรณ์¹,

พงศธร แก้วพลิก¹, ฉันทชนก อินทร์ศรี¹,

วิลาวัลย์ เอี่ยมสะอาด², เวสราธิ วรุตมะพงศ์พันธุ์²,

บุหงา วิติวรดา³, สุรศักดิ์ ปึกษา³,

กฤตยา ชนะชนม์⁴, ภาณุพงษ์ สองสมุทร⁴

¹ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

² สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง

³ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะเสม็ด ตำบลเพ
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

⁴ ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทย
ฝั่งตะวันออก

บทนำ

แมงกะพรุนกล่อง (Box jellyfish) เป็นหนึ่งในสิ่งมีชีวิตที่มีพิษร้ายแรงที่สุดในโลก (ไม่ใช่อาการแพ้) บางชนิดสามารถทำให้เสียชีวิตในเวลา 2-10 นาที มีลักษณะรูปร่างคล้ายระฆังหรือกล่องสี่เหลี่ยม มีขนาดแตกต่างกัน แต่ละอุมของรูปร่างสี่เหลี่ยมจะมีลักษณะคล้ายขี้นอกมาแล้วแยกเป็นสายหนวด บริเวณสายหนวดมีกะเปาะเข็มพิษสามชั้น ในการสัมผัสแมงกะพรุนครั้งแรกอาจเข็มพิษออกมา 10-30% ของกะเปาะเข็มพิษทั้งหมด แต่ถ้าได้รับการกระตุ้นหรือการช่วยเหลือที่ไม่ถูกวิธีจะทำให้กะเปาะเข็มพิษยิ่งเข็มพิษเพิ่มขึ้นถึง 100% ทำให้พิษเข้าสู่กระแสเลือดในปริมาณสูงและก่อให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว หรือระบบหายใจล้มเหลว⁽¹⁾

สำหรับสถานการณ์การบาดเจ็บจากแมงกะพรุนในประเทศไทย สำนักกระบาดวิทยาได้จัดตั้งระบบเฝ้าระวังผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 แต่การรายงานผู้บาดเจ็บในภาพรวมยังต่ำกว่าความเป็นจริงมาก อย่างไรก็ตาม ข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตที่ได้รับแจ้งจากเครือข่ายอื่น ๆ นอกเหนือจากระบบเฝ้าระวังปกติค่อนข้างมีความครอบคลุมพอสมควร ข้อมูลรายงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2558 พบผู้บาดเจ็บรุนแรง (หมดสติหรือต้องรับการรักษาในห้องผู้ป่วยหนัก) รวม 18 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 8 ราย ทุกรายเกิดจากแมงกะพรุนกล่อง⁽²⁾ นอกจากนี้สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่าสามารถพบแมงกะพรุนกล่องในเกือบทุกจังหวัด ชายทะเลที่ได้ทำการสุ่มสำรวจ ทั้งฝั่งอ่าวไทยและทะเลอันดามัน⁽²⁾

วันที่ 3 กันยายน 2559 สำนักกระบาดวิทยาได้รับแจ้งข่าวผ่านทางเครือข่ายสาธารณสุขทางทะเลเขต 6 พบชาวอิตาลีได้รับบาดเจ็บมีแผลไหม้คล้ายบาดแผลจากแมงกะพรุนกล่อง ในวันที่ 2 กันยายน 2559 บริเวณเกาะที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งหนึ่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง ทั้งนี้จังหวัดระยอง ยังไม่เคยมีรายงานการพบผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนกล่องมาก่อน ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักกระบาดวิทยา ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก ลงพื้นที่ดำเนินการสอบสวนโรค

วัตถุประสงค์

เพื่อยืนยันการบาดเจ็บจากแมงกะพรุนกล่อง หาขนาดของปัญหา และให้คำแนะนำในการเฝ้าระวังและป้องกันการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษ ในวันที่ 5-7 กันยายน 2559

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาการระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

สัมภาษณ์ผู้บาดเจ็บและครอบครัว ผู้เห็นเหตุการณ์โดยเน้นถึงเหตุการณ์ขณะได้รับบาดเจ็บ อาการของผู้ป่วย วิธีปฐมพยาบาลที่เกิดขึ้น เหตุการณ์เจ้าหน้าที่หน่วยบริการสาธารณสุขผู้ทำการรักษา ทบทวนบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยรายนี้ และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง 3 ปี โดยกำหนดนิยามผู้ป่วยดังนี้

ผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษ หมายถึง ประชาชนที่มารับบริการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) บนเกาะ ด้วยรหัส ICD10:X26 และมีประวัติสัมผัสแมงกะพรุนระหว่างปี พ.ศ. 2557-2559 โดยอาจมีลักษณะอาการและบาดแผลเข้าได้กับการสัมผัสแมงกะพรุนพิษแต่ละชนิด ได้แก่ ลักษณะบาดแผลและอาการผู้ที่สัมผัสแมงกะพรุนกล่อง ลักษณะบาดแผลและอาการผู้ที่สัมผัสแมงกะพรุนหัวขวด ลักษณะบาดแผลและอาการผู้ที่สัมผัสแมงกะพรุนไฟ⁽¹⁾ ตามนิยามเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษของสำนักกระบาดวิทยา

2. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

สำรวจสถานที่เกิดเหตุและสภาพแวดล้อมโดยรอบ ทบทวนมาตรการการป้องกันการบาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษ อุปกรณ์ปฐมพยาบาล สุ่มสัมภาษณ์ประชาชนที่อาศัยและทำงานในพื้นที่ (ชาวประมง ผู้ประกอบการ บุคลากรสาธารณสุข เจ้าหน้าที่อุทยาน) ถึงชนิดแมงกะพรุนพิษที่พบ ประเมินความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บจากพิษแมงกะพรุน สำรวจพื้นที่ที่นักท่องเที่ยวนิยมเล่นน้ำ สัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวถึงเหตุการณ์ผู้ป่วยถูกพิษแมงกะพรุนที่ผ่านมา ทบทวนผลการเก็บตัวอย่างชนิดแมงกะพรุนโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก

ผลการสอบสวน

1. ผลการศึกษาด้านระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

พื้นที่เกิดเหตุเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดระยอง ตั้งอยู่ในอ่าวไทย ตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มีเนื้อที่ประมาณ 3,125 ไร่ อยู่ห่างจากฝั่งบ้านเพประมาณ 6.5 กิโลเมตร เป็นเกาะรูปสามเหลี่ยม ยาว 6 กิโลเมตร มีหาดเว้าโค้งที่สวยงามหลายแห่ง ส่วนใหญ่จะอยู่ทางด้านเหนือและตะวันออกของเกาะ จำนวนประชากรที่ใช้ชีวิตบนเกาะโดยประมาณ 2,500 คน⁽³⁾ ส่วนใหญ่เป็นประชาชน ผู้ประกอบการ ชาวประมง แรงงานต่างชาติ จากข้อมูลสถิตินักท่องเที่ยว⁽⁴⁾ ของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ในปี พ.ศ. 2558 มีนักท่องเที่ยวรวม 314,322 คน เป็นชาวไทย

252,855 คน และชาวต่างชาติ 61,467 คน มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 1 แห่ง คลินิกเวชกรรมเอกชน 1 แห่ง

จากการสอบสวนโรค พบผู้บาดเจ็บจากพิษแมงกะพรุนกล่องจำนวน 1 ราย เป็นเด็กหญิงชาวอิตาลี อายุ 11 ปี ไม่มีโรคประจำตัว สัมผัสแมงกะพรุนที่เกาะแห่งนี้เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2559 ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบนเกาะและส่งต่อโรงพยาบาลเอกชนในวันเดียวกัน ผู้ป่วยสามารถกลับที่พักได้ในวันรุ่งขึ้น รายละเอียดพบว่าผู้บาดเจ็บเดินทางมาเที่ยวระหว่างวันที่ 2-7 กันยายน 2559 พร้อมญาติและผู้ปกครองรวม 7 คน เข้าพักในรีสอร์ทแห่งหนึ่ง และตระเวนเล่นน้ำตามหาดต่าง ๆ บริเวณรอบเกาะ ในวันที่ 2 กันยายน 2559 เวลา 12.00 น. ได้ไปเล่นน้ำบริเวณหาดซึ่งอยู่ด้านตรงข้ามของที่พัก โดยเล่นน้ำร่วมกัน 5 คน ในบริเวณที่ล้อมด้วยแนวปะการังแต่มีด้านหนึ่งที่เปิดโล่ง ซึ่งแมงกะพรุนสามารถผ่านเข้ามาได้ ผู้บาดเจ็บอยู่ริมสุดของกลุ่มตรงด้านที่เปิดโล่ง ขณะนั้นน้ำสูงระดับเอว คลื่นลมสงบ อากาศแจ่มใส ไม่มีฝนตกก่อนหรือหลังจากเกิดเหตุ ผู้บาดเจ็บสวมชุดว่ายน้ำแบบ 2 ชั้น หลังลงน้ำไม่นาน ผู้บาดเจ็บสัมผัสแมงกะพรุน มีอาการปวดมาก กรีดร้องให้ช่วยและรีบขึ้นจากน้ำ มีหนองแมงกะพรุนเกาะตามลำตัวและแขนขา ผู้ปกครองช่วยดึงหนองออก ลักษณะแผลเป็นเส้นยาวนูนแดง คล้ายตีนตะขาบ (รูปที่ 1 ก.) พาดตามลำตัว แขนขา รวมพื้นที่สัมผัสไม่เกิน 50% ผู้บาดเจ็บยังคงมีอาการปวดมากในบริเวณที่โดนสายหนองแมงกะพรุน ร่วมกับมีอาการจุกได้ลิ้นปีประมาณ 10 นาที ผู้ปกครองพาไปอาบน้ำจืดในร้านอาหารหน้าหาดเพื่อล้างตัวและล้างหนองแมงกะพรุน เจ้าของร้านพยายามสื่อสารให้ผู้ปกครองใช้น้ำส้มสายชูแต่สื่อสารไม่เข้าใจ (ครอบครัวของผู้บาดเจ็บพูดภาษาอังกฤษได้เพียงคนเดียว) เมื่ออาบน้ำเสร็จเจ้าของร้านนำน้ำส้มสายชูมาให้ 1 ถ้วย และพยายามสื่อสารให้ทาบบริเวณแผล ผู้ปกครองจึงช่วยทาบบริเวณแผล ต่อมาแม่บ้านของร้านอาหารแห่งนั้นนำผักบุ้งทะเลมาตำและให้โปะแผล หลังจากนั้นผู้ป่วยนั่งพักบริเวณริมหาด ต่อมาเวลา 13.00 น. ผู้ป่วยมีอาการคัน ผู้ปกครองกังวลใจจึงนำส่ง รพ.สต.บนเกาะ ในเวลา 13.30 น. เจ้าหน้าที่ตรวจร่างกายและสัญญาณชีพ พบอุณหภูมิกาย 38.0 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 121/61 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 81 ครั้ง/นาที มีอาการคัน แต่ไม่บ่นปวด รักษาโดยรดน้ำส้มสายชูบริเวณแผล โทรปรึกษาแพทย์โรงพยาบาลระยองแนะนำให้ยาแก้ปวด Paracetamol (325 mg.) และ Dexamethasone Inj. 4 mg จากนั้นสังเกตอาการในรพ.สต. 1 ชั่วโมง พบว่าอุณหภูมิกายยังคงเพิ่มขึ้นเป็น 38.3 องศาเซลเซียส จึงส่งต่อ รพ.เอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง เมื่อเวลา 14.30 น. การตรวจร่างกายและรับในห้องฉุกเฉิน

เมื่อเวลา 16.15 น. สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38.6 องศาเซลเซียส ระดับความดันโลหิต 125/70 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 96 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ลักษณะแผลไหม้ระดับ 1 และ 2, Pain score 3 แพทย์ทำแผลโดยใช้ Silver Sulfadiazine cream 1% ทาและฉีด Chlorpheniramine และ Cloxacilin รวมทั้งให้ Paracetamol, Ibuprofen และ Prednisolone รักษาในหอผู้ป่วย 1 วัน อาการทั่วไปดีขึ้น และกลับที่พักในวันต่อมา

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ในวันที่ 5 กันยายน 2559 พบว่าผู้ป่วยไม่มีไข้ ไม่มีอาการปวดที่แผล รอยแผลเริ่มแห้ง ไม่บวมแดง อาการทั่วไปดีขึ้น (รูปที่ 1)

ข้อมูลจาก รพ.สต. ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2559 พบว่ามีผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษ รวมทั้งสิ้น 4 ราย (กันยายน 2557 จำนวน 2 ราย มิถุนายน 2559 จำนวน 1 ราย และกันยายน 2559 จำนวน 1 ราย ซึ่งก็คือผู้ป่วยรายนี้) โดย 3 รายแรกไม่สามารถระบุชนิดแมงกะพรุนได้เนื่องจากข้อมูลในเวชระเบียนไม่มีรายละเอียดมากพอ จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการสุขภาพทั้งของภาครัฐและเอกชนบนเกาะหลังจากให้ความรู้เรื่องลักษณะรอยแผลและอาการของผู้สัมผัสแมงกะพรุนพิษชนิดต่างๆ พบว่ามีนักท่องเที่ยวบาดเจ็บจากแมงกะพรุนทั้งที่มีลักษณะแผลเข้าได้ทั้งแบบแมงกะพรุนกล่อง (แผลไหม้เป็นเส้น) และแมงกะพรุนไฟ (แผลแดงเป็นปื้น) มาใช้บริการตลอดทั้งปี พบมากช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน ทั้งนี้ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดบาดแผลในบริเวณจำกัด เช่น ข้อมือ ข้อเท้า ขา ลำตัว จุดใดจุดหนึ่ง ไม่มีอาการรุนแรง จากการสัมภาษณ์ประชาชนร่วมกับให้ดูภาพลักษณะแผลที่เกิดจากแมงกะพรุนชนิดต่างๆ พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ 2 ราย มีประสบการณ์เคยถูกพิษแมงกะพรุนและมีลักษณะแผลเป็นเส้นคล้ายแผลที่เกิดจากแมงกะพรุนกล่อง โดยเกิดเหตุที่จุดดำน้ำท้ายเกาะ และจากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมบริเวณหาดที่มีนักท่องเที่ยวเล่นน้ำ ไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้ากัมนิยามโรคข้างต้น

2. การศึกษาสภาพแวดล้อม

สถานที่เกิดเหตุเป็นอ่าวแห่งหนึ่งบริเวณฝั่งตะวันออกของเกาะ และอยู่ฝั่งตรงข้ามกับหาดที่พักของผู้บาดเจ็บระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นอ่าวโค้งเว้ารูปตัวยู คลื่นลมสงบ มีร้านอาหารและรีสอร์ทบริเวณริมหาด จุดเกิดเหตุเป็นจุดที่ระดับน้ำตื้น มีกลุ่มปะการัง พื้นทรายราบเรียบ อ่าวแห่งนี้มีนักท่องเที่ยวไม่มากนักเนื่องจากต้องเดินเข้ามาจากถนนสายหลักประมาณ 700 เมตร และต้องเดินลงเนินเขาเข้ามา ในบริเวณอ่าวไม่พบป้ายแจ้งเตือนแมงกะพรุนพิษหรืออุปกรณ์ปฐมพยาบาล

จากการทบทวนข้อมูลการสำรวจตัวอย่างแมงกะพรุนของศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก พบว่าการพบตัวอย่างแมงกะพรุนกล่องบริเวณชายหาดของจังหวัดระยองโดยเริ่มพบตัวอย่างแมงกะพรุน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นมา พบทั้งแมงกะพรุนกล่องทั้งชนิดหนวดเส้นเดียว และหนวดหลายเส้น ในเกาะต่าง ๆ ทั้งเกาะที่เกิดเหตุและเกาะอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเป็นการเก็บตัวอย่างโดยเครือข่ายชาวประมงในพื้นที่ นอกจากนี้หลังจากเกิดเหตุ 1 วัน ศูนย์วิจัยฯ ได้ดำเนินการสุ่มจับแมงกะพรุนในบริเวณเกิดเหตุ และบริเวณอื่น ๆ รอบเกาะแต่ไม่พบตัวอย่างแมงกะพรุนกล่องเนื่องจากในช่วงนั้นค่อนข้างมีคลื่นลมรุนแรง

จากการสุ่มสำรวจความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บจากแมงกะพรุนในกลุ่มผู้ประกอบการรีสอร์ท เจ้าหน้าที่อุทยาน และประชาชนทั่วไป จำนวน 14 คน ที่ทำงานหรืออาศัยบริเวณชายหาดที่นักท่องเที่ยวนิยมเล่นน้ำทั้งหมด 6 แห่ง พบว่า การรักษาผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนของผู้ถูกสัมภาษณ์ จะใช้ผักบุ้งทะเลก่อนเป็นสิ่งแรก ร้อยละ 50 ใช้น้ำจืดหรือน้ำส้มสายชู ร้อยละ 21.43 (อย่างละเท่า ๆ กัน) และไม่แน่ใจว่าต้องใช้สิ่งใดในการปฐมพยาบาล ร้อยละ 7.14 (ตารางที่ 1)



รูปที่ 1 รอยแผลผู้ป่วยหลังสัมผัสแมงกะพรุน ก. รอยแผลวันแรก ข. รอยแผลหลังสัมผัสแมงกะพรุน 2 วัน

ตารางที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บจาก
แมงกะพรุน (จากผู้ถูกสัมภาษณ์ 14 คน)

การปฐมพยาบาล	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ
ใช้ผักบุ้งทะเล	7	50
ใช้น้ำส้มสายชู	3	21.43
ล้างน้ำจืด	3	21.43
ไม่แน่ใจ	1	7.14

ด้านความพร้อมในการช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุในกรณีที่พบผู้บาดเจ็บรุนแรงจากแมงกะพรุนและต้องมีการกู้ชีพ ในหาดที่สำรวจทั้ง 6 แห่ง พบว่า ไม่มีผู้มีความรู้ในการกู้ชีพขณะเกิดเหตุ ยกเว้น 2 หาดที่มีเจ้าหน้าที่อุทยานประจำอยู่

จากการทบทวนมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันการบาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษ พบว่ามีเสาพยาบาลน้ำส้มสายชู และป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนในบริเวณหน้าหาดของที่ทำการอุทยาน แต่ไม่พบน้ำส้มสายชูในเสาดังกล่าว โดยที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่ของหน่วยราชการ ซึ่งนักท่องเที่ยวไม่นิยมเล่นน้ำ ส่วนผลการสุ่มสำรวจหาดซึ่งเป็นที่พักและจุดเล่นน้ำของนักท่องเที่ยวจำนวน 6 แห่ง ไม่พบทั้งเสาพยาบาลน้ำส้มสายชู และป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุน

อภิปรายผล

แมงกะพรุนกล่องแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ แมงกะพรุนกล่องชนิดหนวดสายเดี่ยว โดยมีหนวดยื่นออกมามุมละ 1 เส้น แมงกะพรุนกล่องกลุ่มนี้อาจก่อให้เกิดอาการที่เรียกว่า Irukandji syndrome ประกอบด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อเป็นระลอกทั่วตัว ปวดร้าวไปหัวใจ หรือแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก ใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออก พิษของแมงกะพรุนกลุ่มนี้มักไม่ทำอันตรายถึงชีวิต แต่บางชนิดทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงมากถึง 300/180 มิลลิเมตรปรอท จนทำให้เสียชีวิตได้ ทั้งนี้อาการมักเกิดช้าประมาณ 5-40 นาทีหลังสัมผัสแมงกะพรุน ทั่วโลกเคยมีรายงานการเสียชีวิตจากแมงกะพรุนกล่องชนิดหนวดเส้นเดี่ยว 2 ราย⁽²⁾ แมงกะพรุนกล่องอีกชนิดคือแมงกะพรุนกล่องชนิดหนวดหลายสาย โดยมีหนวดหลายเส้นในแต่ละมุม แมงกะพรุนกล่องชนิดนี้เป็นสาเหตุของการทำให้เสียชีวิตได้หากสัมผัสกับสายพันธุ์ที่มีพิษร้ายแรง เช่น *Chironex* spp. และมีพื้นที่สัมผัสมากกว่า 50% ของแขนหรือขาแต่ละข้าง โดยที่เด็กจะมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าผู้ใหญ่ในกรณีที่สัมผัสกับหนวดแมงกะพรุนในปริมาณที่เท่ากัน⁽²⁾ มักพบบริเวณชายฝั่งทะเลในช่วงที่เป็นน้ำตื้นระดับเอวหรือเข่า

โดยเฉพาะบริเวณหาดทรายใกล้ป่าชายเลนและปากแม่น้ำ ในบริเวณอ่าวที่เป็นพื้นที่กำบังลม หรือเกาะที่อยู่ไม่ไกลจากแผ่นดินใหญ่ พบได้บ่อยในวันที่อากาศดี คลื่นลมสงบ มีอาการเด่น คือ ปวดในบริเวณที่สัมผัสแมงกะพรุนอย่างรุนแรงทันทีทันใด และแผลมีลักษณะเป็นรอยไหม้เส้นยาว ๆ หลายเส้นขดไปมาคล้ายดินตะขาบ ในกรณีที่สัมผัสพิษจำนวนมาก อาจมีอาการสับสนหรือหมดความรู้สึกก่อนที่จะเข้าสู่โคม่าและเสียชีวิต การเสียชีวิตมักเกิดภายใน 2-10 นาทีแรก โดยมีสาเหตุจากหัวใจล้มเหลว หรือระบบหายใจล้มเหลว แนวทางการป้องกันการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตที่สำคัญ คือ การให้ความรู้แก่ประชาชน ชุมชน และผู้ประกอบการ ในพื้นที่เสี่ยง การอบรมแพทย์และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จัดระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากแมงกะพรุน ได้แก่ การติดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับการช่วยเหลือเบื้องต้นที่ถูกต้องเมื่อพบผู้ได้รับบาดเจ็บจากแมงกะพรุนคู่กับการติดตั้งเสาพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ให้สามารถวินิจฉัยและให้การรักษายาพยาบาลผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษได้อย่างถูกต้อง การติดตั้งป้ายให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวและเสาน้ำส้มสายชูบริเวณชายหาด ติดตั้งตาข่ายกันแมงกะพรุน และอบรมบุคลากรหน้าหาดให้สามารถช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง⁽²⁾

การพบผู้บาดเจ็บได้รับพิษแมงกะพรุนกล่องรายนี้ สามารถยืนยันการมีอยู่ของแมงกะพรุนกล่องบริเวณเกาะท่องเที่ยวของจังหวัดระยองได้ แม้จะไม่สามารถจับตัวแมงกะพรุนกล่องได้ก็ตาม ซึ่งข้อมูลจากศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออกที่มีการสุ่มพบตัวอย่างแมงกะพรุนกล่องในบริเวณเกาะและชายฝั่งทะเลของจังหวัดระยอง ได้แก่ เกาะมันใน เกาะกูด เกาะเสม็ด และหาดสวนสน ในช่วงปี พ.ศ. 2556-2559 เป็นข้อมูลสนับสนุนว่าทะเลแถบนี้มีแมงกะพรุนกล่องอยู่ก่อนแล้ว และเมื่อเปรียบเทียบกับเหตุการณ์เสียชีวิตของผู้สงสัยถูกพิษแมงกะพรุนกล่องทั้ง 8 ราย ของประเทศไทยก่อนหน้านี้ ลักษณะของผู้บาดเจ็บรายนี้ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ ลักษณะที่เกิดเหตุของทุกรายเกิดในน้ำตื้น บริเวณอ่าวหรือชายหาดที่มีลักษณะโค้งเว้ารูปตัวยู คลื่นลมสงบ น้ำนิ่ง^(1,5,6) ลักษณะอาการที่พบของผู้บาดเจ็บรายนี้และรายอื่น ๆ โดยเฉพาะในเด็กจะคล้ายกัน โดยเฉพาะการกรีดร้องเสียงดังทันทีหลังสัมผัสแมงกะพรุน ในรายที่รุนแรงมาก ๆ จะหมดสติในที่เกิดเหตุ⁽¹⁾ พร้อมทั้งพบรอยแผลที่มีลักษณะคล้ายหนวดแมงกะพรุนในบริเวณที่สัมผัส^(1,5) ซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยที่ได้รับพิษแมงกะพรุนกล่องซึ่งไม่พบในแมงกะพรุนชนิดอื่น ๆ^(1,5,7)

ปัจจัยที่ทำให้ผู้บาดเจ็บมีอาการเพิ่มขึ้นแม้จะไม่ถึงขั้นหมด

สติหรือเสียชีวิต น่าจะมาจากขั้นตอนการปฐมพยาบาลที่ยังไม่ถูกต้อง วิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้องคือ นำผู้บาดเจ็บขึ้นจากน้ำ เรียกให้คนช่วย แต่ต้องไม่ให้ผู้บาดเจ็บอยู่ตามลำพัง เนื่องจากผู้ที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงอาจหมดสติ และหยุดหายใจในอีกไม่กี่นาทีข้างหน้า ห้ามผู้บาดเจ็บและผู้ช่วยเหลือไม่ให้ขาด (เช่น นำทรายมาถูเพื่อเอาหนองออก) หรือดึงหนดแมงกะพรุนที่ติดอยู่ตามผิวหนังออก หรือราดน้ำจืด ก่อนที่จะได้ราดน้ำส้มสายชู เนื่องจากการกระตุ้นการยิงพิษจากกะเปาะพิษที่อยู่ในสายหนดหรือรอยเมือกของสายหนดที่ติดอยู่บนผิวหนัง จากนั้นราดด้วยน้ำส้มสายชูให้ทั่วบริเวณที่สัมผัสหนดแมงกะพรุนอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 30 วินาที น้ำส้มสายชูจะช่วยยับยั้งการยิงพิษเข้าสู่ร่างกาย แต่ไม่ช่วยลดความปวด จากนั้นสังเกตอาการอย่างน้อย 45 นาที⁽¹⁾ ในเหตุการณ์นี้มีการช่วยเหลือเบื้องต้นที่ผิดในหลายจุดทั้งการดึงหนดออก แล้วไปล้างตัวด้วยน้ำจืด ก่อนที่จะได้ใช้ส้มสายชูในเวลาต่อมา จึงกระตุ้นให้มีการยิงพิษเพิ่มมากขึ้น ซึ่งไปด้วยกันกับอาการผู้ป่วยที่มีความรุนแรงกว่าปกติ เช่น มีไข้สูง หนาวสั่น และยังมีการใช้น้ำส้มสายชูใส่ด้วยเล็ก ๆ ทาแผลซึ่งทำให้ได้น้ำส้มสายชูปริมาณน้อยและไม่เร็วเท่าที่ควรจะเป็น จากการสัมภาษณ์ประชาชนบนเกาะเสม็ดพบว่าส่วนใหญ่ใช้ผักบุงทะเลเป็นอันดับแรกในการรักษา ผลจากการสัมผัสแมงกะพรุน ทั้งนี้ในตำราแพทย์แผนไทยได้เขียนไว้ว่าผักบุงทะเลใช้แก้พิษแมงกะพรุนได้ผล ส่วนในทางวิทยาศาสตร์มีการพิสูจน์ว่าสารในผักบุงทะเลมีฤทธิ์ลดการอักเสบและลดปวดได้ แต่ยังไม่มียารายงานยืนยันการยับยั้งการยิงกะเปาะพิษได้ ดังนั้นการใช้น้ำส้มสายชูราดบริเวณแผลเป็นลำดับแรกก่อนการช่วยเหลือโดยวิธีอื่น ๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญ⁽¹⁾

ถึงแม้ผู้บาดเจ็บรายนี้จะเป็รายแรกที่ได้รับรายงานว่าจะได้รับบาดเจ็บจากแมงกะพรุนกล่องบนเกาะแห่งนี้ แต่จากการสุ่มสัมภาษณ์ประชาชนบนเกาะที่เกิดเหตุ พบว่ามี 2 ราย ที่น่าจะได้รับบาดเจ็บจากแมงกะพรุนกล่องตั้งแต่ 3 ปีที่ผ่านมา แต่ทั้งคูมีอาการไม่รุนแรงเนื่องจากสัมผัสหนดแมงกะพรุนเพียงเล็กน้อยจึงไม่ได้เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล นอกจากนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ทั้งคลินิกเอกชนและสถานบริการของรัฐ ได้ให้ข้อมูลตรงกันเมื่อเห็นลักษณะรอยแผลและอาการของผู้สัมผัสแมงกะพรุนกล่องว่ามีผู้มารับบริการด้วยลักษณะอาการดังกล่าวเป็นประจำแต่อาจจะมีอาการไม่รุนแรง ดังนั้นในความเป็นจริงน่าจะมียุที่รับบาดเจ็บจากแมงกะพรุนกล่องจำนวนมากกว่านี้ และยังคงมีผู้พบเห็นแมงกะพรุนกล่องบริเวณจุดดำน้ำท้ายเกาะ แต่ชาวบ้านและชาวประมงจะเรียกอีกชื่อหนึ่งว่าแมงกะพรุนสายหรือแมงกะพรุนสายไหม ทั้งนี้ผลการศึกษาของศูนย์วิจัยและพัฒนา

ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออกที่มีการสุ่มพบตัวอย่างแมงกะพรุนกล่องในบริเวณเกาะและชายฝั่งทะเลของจังหวัดระยอง ซึ่งตรงกับผลการศึกษาของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่พบแมงกะพรุนกล่องในพื้นที่ทะเลไทยทั้งอ่าวไทยและทะเลอันดามันเช่นกัน⁽⁸⁾ แต่ข้อมูลนี้มักจะทราบกันเฉพาะในหมู่ชาวประมงชาวเลและผู้สนใจเท่านั้น^(1,5)

ในช่วงที่ผ่านมามีการจัดระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตจากแมงกะพรุนทั้งแบบการเฝ้าระวังปกติในสถานพยาบาลและระบบเฝ้าระวังในชุมชนซึ่งเป็นเครือข่ายแจ้งเตือนเมื่อพบผู้ได้รับบาดเจ็บจากแมงกะพรุนหรือมีการพบเห็นกะพรุนพิษในพื้นที่ ซึ่งจะไดผลดีกว่าการเฝ้าระวังในโรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว สิ่งที่ต้องทำคู่กับมาตรการป้องกันการบาดเจ็บรุนแรง ได้แก่ การติดตั้งสถานพยาบาลน้ำส้มสายชูคู่กับป้ายให้ความรู้เรื่องการช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อพบผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุน ซึ่งหากมีการดำเนินการอย่างทั่วถึงในจุดที่มีนักท่องเที่ยวเล่นน้ำ จะช่วยลดปัญหาการช่วยเหลือที่ผิดวิธีดังที่เกิดขึ้นกับเหตุการณ์นี้ อย่างไรก็ตาม การติดตั้งสถานพยาบาลน้ำส้มสายชูและป้ายให้ความรู้เรื่องแมงกะพรุนมักจะได้รับการต่อต้านจากผู้ดำเนินธุรกิจโรงแรมหรือรีสอร์ทในจุดที่จะติดตั้ง เนื่องจากกลัวมีผลกระทบกับธุรกิจ แต่จากประสบการณ์ที่ผ่านมาของสำนักกระบาดวิทยาพบว่าในจุดที่มีการติดตั้งสถานพยาบาลน้ำส้มสายชูและป้ายให้ความรู้เรื่องแมงกะพรุนอย่างเหมาะสม ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ⁽¹⁾

ข้อเสนอแนะ

จังหวัดระยองมีสถานที่ท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญหลายแห่ง จึงควรจัดระบบเฝ้าระวังและป้องกันการบาดเจ็บจากแมงกะพรุนในระดับจังหวัด โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งองค์กรรัฐและเอกชน ได้แก่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก หน่วยบริการสุขภาพทั้งของภาครัฐและเอกชน ชมรมผู้ประกอบการชายฝั่ง ชมรมเครือข่ายชาวประมง ชมรมกู้ภัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อุทยานแห่งชาติ เป็นต้น เข้าร่วมเป็นเครือข่ายการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากแมงกะพรุน ร่วมกับดำเนินมาตรการป้องกันการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตจากแมงกะพรุนในจุดที่มีนักท่องเที่ยวเล่นน้ำ รวมถึงการสร้างความร่วมมือและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กร พัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ของรัฐ เอกชน และประชาชนในพื้นที่ จัดทำป้ายเตือนให้ความรู้แก่ประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง จัดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่จำเป็นในพื้นที่เสี่ยง จะช่วยป้องกันการบาดเจ็บรุนแรงและป้องกันการเสียชีวิตขึ้นได้

สรุปผล

พบผู้บาดเจ็บจากการสัมผัสแมงกะพรุนกล่องชนิดหนวดหลายสายบริเวณเกาะแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง แต่ไม่รุนแรงถึงขั้นหมดสติหรือเสียชีวิต และก่อนหน้านี้เคยมีการพบตัวอย่างแมงกะพรุนกล่องบริเวณเกาะและหาดท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดระยอง จึงควรจัดให้มีระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากแมงกะพรุนในพื้นที่ชายทะเลของจังหวัดระยองที่มีทั้งระบบปกติและการเฝ้าระวังในชุมชน รวมถึงการเพิ่มความครอบคลุมของมาตรการป้องกัน และการให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่เจ้าหน้าที่และประชาชนที่เกี่ยวข้อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะเสม็ดทุกท่าน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน เจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1 เจ้าหน้าที่อุทยานเขาแหลมหญ้า อำเภอมะขาม จังหวัดระยอง ประธานชมรมผู้ประกอบการเกาะเสม็ด สมาชิกชมรมเรือประมงเกาะเสม็ด

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อัญญรัตน์ ภมรามาณ พจมาน ศิริอารยาภรณ์, พงศธร แก้วพลิก, ฉันทชนก อินทร์ศรี, วิลาวัลย์ เอี่ยมสะอาด, เวสรัสวีร์ วรุตมะพงศ์พันธุ์ และคณะ. การสอบสวนการบาดเจ็บรุนแรงจากแมงกะพรุนกล่องรายแรกของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2559. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2560; 48: 241-8.

Suggested Citation for this Article

Bhamaramanaba A, Siriarayapon P, Keawplig P, Innsri C, Aiemsard W, Waruttamapongpan W, et al. Investigation of the first severe case of box jellyfish envenomation in Rayong province, Thailand, 2016. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2017; 48: 241-8.

เอกสารอ้างอิง

1. ลักขณา ไทยเครือ, พจมาน ศิริอารยาภรณ์. การรักษาและป้องกันการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุน Box jellyfish กับ Portuguese man-of-war. เชียงใหม่: โรงพิมพ์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557.
2. หทัยา กาญจนสมบัติ. การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษ. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2558. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2559. หน้า 24-26.
3. วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. เกาะเสม็ด. [เข้าถึงเมื่อ 23 พ.ย.2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.koh-samet.org/132/>
4. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. สถิตินักท่องเที่ยวและยานพาหนะในเขตอุทยานแห่งชาติ.[เข้าถึงเมื่อ 23 พ.ย. 2559]. เข้าถึงได้จาก: http://www.dnp.go.th/NPRD/develop/Stat_Tourist.php
5. Thaikruea L, Siriyaporn P, Wutthanarungsa R, Smithsuwan P. Review of fatal and severe cases of box jellyfish envenomation in Thailand. Asia-Pacific Journal Public Health 2012;27:NP1639-51. DOI: <https://doi.org/10.1177/1010539512448210>
6. Fenner PJ, Lippman J, Gershwin LA. Fatal and nonfatal severe jellyfish stings in Thai waters. Journal of travel medicine 2010;17 (2) :133-8.
7. Fenner PJ. Venomous Jellyfish of the world. SPUMS J. 2005; 35: 13118.
8. สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางชายฝั่งทะเลและป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. คู่มือจำแนกชนิดแมงกะพรุน กล่องศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง; 2554.

Investigation of the first severe case of box jellyfish envenomation in Rayong province, Thailand, 2016

Authors: Aunyarat Bhamaramanaba¹, Potjaman Siriarayapon¹, Pongsatorn Keawplig¹, Chanchanok Innsri¹, Wilawan Aiemsard², Wesarat Waruttamapongpan², Bunga Thitiworada³, Surasak Puksa³, Krittaya Chanachon⁴, Phanupong Songsamut⁴

¹ Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

² Rayong Provincial Health Office, Ministry of Public Health, Thailand

³ Baan Koa Samed Health promoting hospital, Thailand

⁴ Marine and Coastal Resource Research and Development Center the Eastern Gulf of Thailand

Abstract

Background: On 3rd September 2016, the Bureau of Epidemiology was notified about a suspected case of Box Jellyfish, which was the first reported case from Rayong province. We conducted an investigation to verify diagnosis and recommend measures for preventing severe injuries and deaths.

Methods: The descriptive study was performed by medical records reviewed, interviewed public health officer, case's family, witnesses and searching for the previous cases from medical database during the year 2014-2016. The environmental study and reviewed of the previous jellyfish sampling result in this area were carried out. In addition, we interviewed some local people, officers for the knowledge about jellyfish first aid and assessed the preventive measures for jellyfish injury.

Results: We found one jellyfish envenomation case, an 11-years-old Italian girl, contacted a jellyfish while swimming on 2 September 2016. Her signs and symptoms compatible with injuries from multi-tentacle box jellyfish. Parents removed the tentacles and cleaned the wound with fresh water. Someone applied the vinegar and morning glory leaf on the wound afterward. The case visited a health center in the island and referred to a private hospital on the same day. The event place was a curved beach, with calm sea condition and occurred in a shallow water at waist level. During 2014 - 2016, there were 3 previous cases but could not identify type of jellyfish due to inadequate information. The marine biological center at Eastern part of the Gulf of Thailand found box jellyfish samples in this island and the nearby islands in 2014 and 2016, but no sample was found at the affected beach from the survey 1 day after the event. Many people in this island have incorrect knowledge for first aid of jellyfish venomous. Among six popular beaches, only one had warning sign of jellyfish and a vinegar pole, but had no vinegar bottle.

Conclusions: Prevention measures and surveillance network of jellyfish injury should be implemented in this island and nearby, especially to have education signage of jellyfish first aid and vinegar poles in popular tourist beaches in Rayong province.

Keywords: box jellyfish, jellyfish venomous, Rayong province