

ดารินทร์ อารีโยชัย, กมลชนก เทพสิทธิ์, เทวพร จานนอก, ประภาศรี สามใจ, ฉันทชนก อินทร์ศรี, จรณีย์ สุริยะ, ชนิตดา ตั้งวงศ์จุลนิยม, เดชา สุคนธ์, สุภาพร ทองมาแล้ว

ทีมประเมินสถานการณ์สาธารณสุข (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

สถานการณ์ผู้ป่วยสงสัยได้รับแก๊สพิษจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส

สถานการณ์โรคในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558 สำนักกระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยสงสัยเกิดจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สจำนวน 4 เหตุการณ์ อยู่ในจังหวัดภาคเหนือ เกิดขึ้นที่โรงเรียนบ้าน สถานปฏิบัติธรรม และบ้านพักรับรองของหน่วยราชการ ในจำนวนนี้มีการเสียชีวิต 1 เหตุการณ์ คือที่สถานปฏิบัติธรรม ผู้เสียชีวิตเป็นพระ 2 รูป ซึ่งพักในกุฏิหลังเดียวกันแต่ต่างช่วงเวลา โดยพบว่าพระรูปแรกเสียชีวิตในปลายเดือนธันวาคม แพทย์เข้าใจว่าเกิดจากหัวใจวาย หลังจากนั้นพระรูปที่สองซึ่งย้ายเข้ามาอยู่กุฏิหลังเดิมได้เสียชีวิตกลางเดือนมกราคม

ในภาพรวม ระหว่างปี พ.ศ. 2551 - 2558 พบผู้ป่วยหมดสติขณะอาบน้ำในห้องน้ำที่ใช้เครื่องทำน้ำอุ่นแบบใช้ระบบแก๊สรวมทั้งสิ้น 13 เหตุการณ์ จำนวนผู้ป่วย 23 ราย เสียชีวิต 6 ราย (อัตราป่วยตายน้อยละ 26.09) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61 อายุระหว่าง 10 - 54 ปี พบระหว่างเดือนธันวาคมถึงมกราคม ในพื้นที่ 2 จังหวัดทางภาคเหนือ มีหลายเหตุการณ์ที่มีการอาบน้ำต่อเนื่องกันหลายคนและผู้ป่วยหรือเสียชีวิตเป็นผู้ที่อาบน้ำในลำดับหลังๆ รายละเอียดเหตุการณ์ ดังตารางที่ 1

ทุกเหตุการณ์เป็นเครื่องทำน้ำอุ่นที่ไม่มี มอก. โดยที่ส่วนใหญ่นำเข้าจากประเทศจีนซึ่งมีหลากหลายยี่ห้อ และสภาพห้องน้ำมักมีพื้นที่แคบ มีช่องระบายอากาศเล็ก หรือไม่มี/ไม่เปิดพัดลมดูดอากาศ ในการสอบสวนโรคมีการตรวจวัดปริมาณแก๊สใน 6 เหตุการณ์ ทุกเหตุการณ์ พบว่ามีปริมาณแก๊ส Carbon monoxide สูงอย่างรวดเร็วเมื่อวัดที่ 10 นาที และเกินค่ามาตรฐาน ร่วมกับพบปริมาณออกซิเจนต่ำ ทั้งนี้ Carbon monoxide เกิดจากการเผาไหม้แก๊สไม่สมบูรณ์ โดยมีผลต่อสุขภาพคือ ทำให้เม็ดเลือดแดงจับออกซิเจนได้น้อยลง ร่างกายขาดอากาศหายใจ มีอาการหมดสติ อาจทำให้เสียชีวิตได้

การป้องกันควบคุมโรคที่ดำเนินการไปแล้ว และปัญหาที่พบ สำนักกระบาดวิทยาเริ่มรับทราบข้อมูลการเสียชีวิตจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในต้นปี พ.ศ. 2556 เมื่อพบผู้เสียชีวิตขณะอาบน้ำด้วยเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในรีสอร์ทแห่งหนึ่ง และเมื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมพบว่าก่อนหน้านี้มีผู้เสียชีวิตอีก 1 ราย ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2555 ในรีสอร์ทอีกแห่งหนึ่ง ร่วมกับพบผู้มีอาการแต่รอดชีวิตในโรงแรมอีกแห่งหนึ่งในอำเภอเดียวกัน จากนั้นได้มีความพยายามในการให้ความรู้กับรีสอร์ทและที่พักต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ สำนักกระบาดวิทยา และสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

สำหรับในส่วนกลาง มีการประชุมแก้ไขปัญหาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข และบริษัทเครื่องทำน้ำอุ่นชนิดแก๊ส เนื่องจากในประเทศไทย เครื่องทำน้ำอุ่นชนิดแก๊สไม่ได้เป็นผลิตภัณฑ์ควบคุมและไม่มีการกำหนดมาตรฐานสินค้า ดังนั้น กรมการค้าต่างประเทศจึงมีการยกร่างมาตรฐานเครื่องทำน้ำอุ่นในการนำเข้าประเทศ และกำหนดให้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สเป็นสินค้าที่ต้องมีหนังสือรับรองมาตรฐานสินค้า แต่ในปัจจุบันพบว่ามียี่ห้อบริษัทที่สามารถดำเนินการให้มีหนังสือรับรองมาตรฐานสินค้านี้ร่วมกับเหตุการณ์ส่วนใหญ่เป็นเครื่องทำน้ำอุ่นที่ลักลอบนำเข้าและขายในแหล่งการค้าบริเวณชายแดน ในส่วนของการให้ความรู้กับที่พักต่างๆ ในสถานที่ท่องเที่ยวยังทำได้ไม่ทั่วถึงเนื่องจากมีที่พักจำนวนมากในขณะที่กำลังคนด้านสาธารณสุขมีจำกัด นอกจากนี้ยังไม่ค่อยครอบคลุมที่พักของหน่วยราชการและบ้านเรือนของประชาชนทั่วไป ในส่วนของพื้นที่ที่มีการให้ความรู้แล้วก็มีส่วนหนึ่งที่ไม่ได้ดำเนินการปรับปรุง เนื่องจากมีปัญหาในทางปฏิบัติ หรือต้องมีการลงทุนเพิ่มในการปรับปรุง

สรุปและประเมินความเสี่ยง

ถึงแม้ว่าข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันเหตุการณ์ส่วนใหญ่เกิดใน 2 จังหวัดทางภาคเหนือ แต่มีความเป็นไปได้ว่าปัญหานี้จะเกิดในหลายพื้นที่ที่มีอากาศหนาวเย็น ทั้งในส่วนที่เป็นภูเขาสูงและที่ราบ แต่การที่ยังไม่มีรายงานจากพื้นที่อื่นมากนักเนื่องจากแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่อื่น ๆ ยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนี้ จึงวินิจฉัยว่าเกิดการเสียชีวิตจากสาเหตุอื่น ๆ ทั้งนี้ เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สสำหรับบริษัทที่มีมาตรฐานสูงจะมีระบบความปลอดภัยหลายส่วน โดยเฉพาะมีระบบป้องกันการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ร่วมกับต้องทำการติดตั้งโดยผู้เชี่ยวชาญ แต่เนื่องจากมีราคาแพงจึงไม่เป็นที่นิยมของรีสอร์ทหรือโรงแรมขนาดเล็กและบ้านเรือนประชาชน และมักมีการติดตั้งเองโดยขาดความรู้ จึงยังน่าจะพบเหตุการณ์การป่วยและเสียชีวิตมากขึ้นและกระจายในหลายพื้นที่

ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

1. ควรมีการจัดประชุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในภาคเหนือ และภาคอีสาน เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สและ

คำแนะนำการป้องกัน โดยจัดให้พื้นที่ที่มีประสบการณ์มาร่วมแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการ

2. ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภาคเหนือ และภาคอีสาน บูรณาการการทำงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ในจังหวัด วางแผนการสำรวจและประเมินความเสี่ยงเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในที่พักทั้งของเอกชนและราชการ ที่พักของประชาชนทั่วไป สถานที่ปฏิบัติธรรม เพื่อประเมินพื้นที่เสี่ยงสูงในจังหวัด

3. ประชาสัมพันธ์การใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สอย่างถูกวิธีทั้งในโรงแรม รีสอร์ท ที่พักสำหรับท่องเที่ยว และบ้านเรือนประชาชนในพื้นที่ที่มีอากาศหนาวเย็น โดยเฉพาะพื้นที่ที่ถูกประเมินว่าเสี่ยงสูง ควรดำเนินการเตือนภัยและแจ้งหน่วยงานราชการ ผู้รับผิดชอบให้ครอบคลุม รวมทั้งในนักท่องเที่ยวให้สามารถป้องกันตนเอง และช่วยเหลือผู้ประสบเหตุเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง

4. ให้กรมการแพทย์เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส รวมทั้งการปฏิบัติตนหากเกิดเหตุแก่ผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ที่มีอากาศหนาว

ตารางที่ 1 สรุปจำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส

ปี พ.ศ.	วันที่ เดือน	จำนวน เหตุการณ์	ผู้ป่วย (เสียชีวิต)	ลักษณะสถานที่	ลำดับการใช้ห้องน้ำ
2551	5 ธ.ค.	1	1(1)	โรงแรม	ไม่ทราบ
2555	1 ธ.ค.	1	1 (1)	รีสอร์ทที่พักของหน่วยราชการ	อาบนํ้าคนเดียวตอนกลางคืน
2556	12 ม.ค.	1	1 (1)	รีสอร์ท	ลำดับที่ 3
	ม.ค.	3	3 (0)	โรงแรม	ทั้ง 3 รายอาบนํ้าคนแรก
2557	1 ม.ค.	1	6 (0)	รีสอร์ท	หลากหลาย
	4 ม.ค.	1	1 (0)	รีสอร์ท	ไม่ทราบ
	1 ม.ค.	1	2 (1)	บ้าน	ทั้ง 2 รายอาบนํ้าด้วยกัน (อายุ 10 ปี)
2558	13 ม.ค.	1	1 (0)	โรงเรียน	ลำดับที่ 10
	14 ม.ค.	1	4 (2)	สถานปฏิบัติธรรม	ลำดับที่ 1
	30 ม.ค.	1	1 (0)	บ้าน	ลำดับที่ 1
		1	2 (0)	บ้านพักแห่งหนึ่งของหน่วยราชการ	ลำดับที่ 1, 2
รวม		13	23 (6)		