

กรมวิทย์ฯร่วมมือเอสซีจีพัฒนานวัตกรรมกำจัดยุง“ SCG Mosquito Trap” แก้ปัญหาไข้เลือดออก



ในแต่ละปีทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อไวรัสเดงกีและป่วยเป็นไข้เลือดออกประมาณ 50-100 ล้านคน ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในภูมิภาคเอเชีย ในขณะที่สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของประเทศไทยในปี 2562 นี้ มีแนวโน้มที่จะเกิดการระบาดมากกว่า 5 ปีที่ผ่านมา จากสถิติตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน 2562 มีรายงานผู้ป่วยกว่า 31,800 ราย เสียชีวิต 48 ราย ซึ่งเป็นอัตราป่วยและตายที่สูงมากกว่าปกติ เพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้ ทำให้นักวิจัยจากหลายหน่วยงานมีแนวคิดในการคิดค้นนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการลดปริมาณประชากรยุงสาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออก โดยล่าสุดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขได้ลงนามความร่วมมือกับบริษัทเอสซีจี ในการวิจัยเพื่อพัฒนา นวัตกรรมกับดักยุงที่มีชื่อว่า “ SCG Mosquito Trap”

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กล่าวภายหลังการลงนามความร่วมมือด้านการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมกับดักยุง SCG Mosquito Trap และการพัฒนาสารดึงดูด(attractant)โดยมีดร.สุรชา อุดมศักดิ์ ผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่ ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจีร่วมลงนามว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มีนโยบายส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนานวัตกรรมเพื่อช่วยลดปัญหาโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคไข้เลือดออกที่เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกีและมียุงลายบ้านและยุงลายสวนเป็นพาหะ ซึ่งที่ผ่านมา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประสบความสำเร็จในการพัฒนานวัตกรรมกับดักไข่ยุงลาย ลีโอแทรป (LeO-Trap) เพื่อใช้ในการล่อยุงลายให้มาวางไข่ในกับดัก และกำจัดลูกน้ำยุงลายทั้งหมดที่ฟักออกมาจากไข่ โดยนวัตกรรม LeO-Trap ได้รับรางวัลระดับประเทศในปี พ.ศ. 2560 ถึง 2 รางวัล คือ รางวัล Platinum Award ถ้วยรางวัลพระราชทานจากกรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯและ

รางวัลเลิศรัฐจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และปัจจุบัน LeO-Trap ได้ออกวางจำหน่ายในเชิงพาณิชย์เรียบร้อยแล้ว ประชาชนสามารถซื้อหามาใช้ในการกำจัดยุงลายด้วยตนเอง นับว่าเป็นความสำเร็จอย่างหนึ่งที่ประชาชนมีความตื่นตัวในการป้องกันพาหะนำโรคด้วยตนเองโดยไม่ได้มุ่งหวังให้ภาครัฐมาดำเนินการให้เพียงอย่างเดียว

ล่าสุดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และเอสซีจีได้ร่วมมือกันพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ตัวดักยุงและทำลายยุง โดยมีกลไก 3 ส่วน คือ 1. มีอุปกรณ์ที่สามารถดึงยุงเข้ามาได้เป็นกับดัก อย่างที่ทราบกันดีว่าเวลายุงกัดคนจะตามคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจของคน ยุงชอบสีดำ ชอบที่มีด ชื้น ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐาน 2. มีสารที่สามารถดึงดูดยุงที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าทั่วไปประมาณ 3 เท่า ซึ่งขณะนี้กรมวิทย์ฯได้พัฒนาแล้วคือ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากหอยลาย 3. พอตักยุงหรือดึงยุงมาได้แล้ว ก็ต้องมีวิธีการฆ่ายุงหรือ มีผลิตภัณฑ์ที่ทำให้ยุงไม่สามารถวางไข่ต่อไปได้ ซึ่งตรงนี้เป็นความรู้ที่ทางเอสซีจีร่วมกับหน่วยงานอื่นๆทำการพัฒนา ในขณะที่กรมวิทย์ฯจะนำสารดึงดูดยุงที่ได้จากการพัฒนามาใส่ในผลิตภัณฑ์ดักยุงและนำไปทดสอบในห้องปฏิบัติการและภาคสนามขนาดเล็ก หากได้ผลดีจะมีการขยายการวิจัยเพิ่มเติมต่อไป และถ้าเราสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ตัวนี้ออกมาได้นอกจากจะช่วยลดปริมาณยุง ลดโรคติดต่อที่สำคัญ ยังช่วยสร้างมูลค่าและสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็น innovation ของคนไทยส่งไปขายยังประเทศต่างๆได้อีกด้วย

ด้านดร.สุรชา อุดมศักดิ์ ผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจีกล่าวถึงที่มาของความร่วมมือในการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมกับดักยุง SCG Mosquito Trap และพัฒนาสารดึงดูด(attractant)ว่าบริษัท เอสซีจีมีนโยบายด้านหนึ่งในการพัฒนาสังคมเกี่ยวกับสุขภาพของคนไทย และเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้ในการลดอุบัติการณ์ของโรคไข้เลือดออกในประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาเอสซีจีและสถาบันพาสเตอร์ได้วิจัยสาร BTI ขึ้นมา โดยเอสซีจีเป็นผู้ออกแบบกับดักยุงและใช้คอนเซ็ปต์ nano shoes มาช่วยเสริมประสิทธิภาพของสาร ขณะนี้ได้ผ่านการทดลองในห้องปฏิบัติการเรียบร้อยแล้วและอยู่ในขั้นตอนของการทดลองประเมินประสิทธิภาพประสิทธิผล แล้วจึงวางแผนการขยายผล โดยคาดว่าจะมีผลิตภัณฑ์ออกมามายในเวลา 2 ปี เอสซีจีจึงมีความสนใจในการวิจัยพัฒนานวัตกรรมกับดักยุง SCG Mosquito Trap เพื่อนำมาใช้ในการควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยร่วมมือกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวิจัยและพัฒนา กับดักดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพในการกำจัดลูกน้ำยุงลายที่ดียิ่งขึ้น สำหรับการร่วมลงนามในสัญญาความร่วมมือด้านการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออก โรคไข้ปวดข้อยุงลายและโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ระหว่างกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และเอสซีจี เคมิคอลส์ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยใน 2 ส่วน ได้แก่ การพัฒนากับดักยุง SCG Mosquito Trap และการพัฒนาสารดึงดูด(attractant) เพื่อใช้ล่อยุงลายให้มาวางไข่แล้วกำจัดลูกน้ำภายในกับดักโดยใช้สารชีวอินทรีย์ ซึ่งจะทำให้ไม่มียุงลายในรุ่นถัดไป โดยจะมีการทดสอบประสิทธิภาพของกับดักยุงทั้งในระดับห้องปฏิบัติการทั้งภาคสนามและในภาคสนามก่อนนำไปเผยแพร่ต่อไป ทั้งนี้เพื่อลดการแพร่พันธุ์ของยุงลาย ซึ่งเป็นพาหะสำคัญในการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ไข้ปวดข้อยุงลาย และโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในร้อยละกว่าประเทศทั่วโลก