

กรมวิทย์ประกาศความสำเร็จโครงการวิจัยวัณโรคระดับนานาชาติ



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประกาศความสำเร็จการทำข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น และมหาวิทยาลัยมหิดล ในโครงการวิจัยวัณโรคระดับนานาชาติ พัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ทาง วิทยาศาสตร์การแพทย์ สำหรับตรวจหา ลักษณะทางพันธุกรรมของมนุษย์และ เชื้อวัณโรค ช่วยให้นิยามวัณโรคได้ แม่นยำ รวดเร็วขึ้น สามารถเลือกใช้ยา และปรับขนาดยาต้านวัณโรคให้เหมาะสม ลดอาการไม่พึงประสงค์จากยาต้าน วัณโรค เพื่อมุ่งสู่นโยบายยุติวัณโรค ที่ห้องประชุมกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จ.นนทบุรี

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็น ประธานประชุมสรุปผลงานวิจัยร่วมกัน ระหว่างกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กับมหาวิทยาลัยโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น และมหาวิทยาลัยมหิดล ในโครงการ ความร่วมมือไทย-ญี่ปุ่น เพื่อบูรณาการ ข้อมูลพันธุกรรมมนุษย์และเชื้อก่อโรค

เพื่อประยุกต์ใช้ในการควบคุมวัณโรค “Integrative Application of Human and Pathogen Genomic Information for Tuberculosis Control” โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากประเทศญี่ปุ่น ภายใต้ โปรแกรม Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development (SATREPS) จาก Japan International Cooperation Agency (JICA) และ Japan Agency for Medical Research and Development (AMED) ที่ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2558 ถึงปัจจุบัน

นายแพทย์โอภาส กล่าวว่า โครงการดังกล่าว นักวิจัยจากประเทศไทย และญี่ปุ่นได้ร่วมกันพัฒนาให้เกิดการใช้ เทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ สำหรับตรวจหาลักษณะทาง พันธุกรรมของมนุษย์และเชื้อวัณโรค เพื่อ ช่วยให้การวินิจฉัยวัณโรคมีความแม่นยำ และรวดเร็วขึ้น สามารถเลือกใช้ยา และปรับขนาดยาต้านวัณโรคให้เหมาะสม เพื่อเกิดประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับ

ผู้ป่วยวัณโรค และลดอาการไม่พึงประสงค์ จากยาต้านวัณโรค โดยทีมวิจัยได้ค้นพบ บัญชียเสี่ยงพันธุกรรมที่เป็นความเสี่ยง ในการป่วยวัณโรคและได้ค้นพบกลไก การป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ซึ่งงาน วิจัยทั้งสองชิ้นได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร นานาชาติ รวมทั้งได้ศึกษาข้อมูลรหัส พันธุกรรมทั้งจีโนมของเชื้อวัณโรค จน ทราบปัจจัยพันธุกรรมของเชื้อวัณโรคที่ ส่งผลต่อการดื้อยาต้านวัณโรค และการ ตอบส่นองทางภูมิคุ้มกันที่แตกต่างกันและ ผลต่อการรักษาไม่เหมือนกัน

นอกจากนี้ ทีมนักวิจัยยังได้ศึกษา และพัฒนาวิธีการตรวจยืนยันยอยาต้าน วัณโรคที่มักเป็นสาเหตุของอาการข้าง เคียงดับอีกเสบ จากการทานยาต้าน วัณโรค Isoniazid รวมไปถึงการพัฒนา วิธีการวัดระดับยาต้านวัณโรคในเลือด ของผู้ป่วยเพื่อช่วยให้การรักษาวัณโรค มีประสิทธิภาพมากที่สุด ลดจำนวน ผู้ป่วยที่ได้ผลข้างเคียงจากการใช้ยาและ เพิ่มโอกาสรักษาหายของผู้ป่วยวัณโรค ในประเทศไทย โดยองค์ความรู้ที่ได้จาก



นพ.โอภาส การย์กวินพงศ์

โครงการนี้ยังนำไปสู่การปรับแนวทางการวินิจฉัยและรักษาวัณโรคของประเทศอีกด้วย

อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวต่ออีกว่า ภายใต้โครงการความร่วมมือนี้ยังก่อให้เกิดการพัฒนาบุคลากรและระบบห้องปฏิบัติการนวัตกรรมในการให้บริการตรวจหาลำดับเบสทั้งจีโนมของเชื้อวัณโรคด้วยเทคนิควิเคราะห้ลำดับเบสรุ่นใหม่ (Next Generation Sequencing) เป็นแห่งแรกของประเทศไทย สามารถตรวจเชื้อวัณโรคได้อย่างรวดเร็ว และการเปิดให้บริการตรวจยืนยันยอยยา N-Acetyltransferase 2 (NAT2) เพื่อป้องกันอาการตับอักเสบจากการแพ้ยาต้านวัณโรค ซึ่งหน่วยบริการสาธารณสุขที่สนใจสามารถติดต่อกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อส่งตรวจได้แล้ววันนี้