

# เวชศาสตร์เขตร้อน ม.มหิดล ร่วมมือนานาชาติ “นวัตกรรมพาสต์แทร็ก” ลดเวลาพัฒนาวัคซีนไข้มา ลาเรีย



คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล จับมือนักวิจัยด้านไข้มาลาเรียจากนานาชาติดำเนินโครงการ “กา  
รศึกษาการติดเชื้อมาลาเรียในประเทศไทย” ด้วยนวัตกรรมพาสต์แทร็ก ชีลดเวลาการพัฒนาและประเมินวัคซีนจาก  
30 ปี เหลือ 10 ปี สร้างแพลตฟอร์มใหม่การพัฒนาวัคซีนของโลก

รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ประต่าป สิงหิตวานนท์ คณบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดเผย  
ถึง โครงการ “การศึกษาการติดเชื้อมาลาเรียในประเทศไทย” (Malaria Infection Study Thailand: MIST) ว่าเป็น  
ความร่วมมือของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน โดยหน่วยวิจัยมหิดลไวแวกซ์ (MVRU) และหน่วยวิจัยโรคเขตร้อนมหิดล  
-อ็อกซ์ฟอร์ด (MORU) กับนักวิจัยนานาชาติ พัฒนาระบบการในการประเมินวัคซีนด้วยการใช้ “นวัตกรรมแบบ  
เร่งด่วน หรือ พาสต์แทร็ก” มาช่วยลดระยะเวลาจากเดิมที่ต้องใช้เวลาถึง 20 – 30 ปี ให้เหลือเพียง 10 – 15 ปี

โครงการนี้จะเริ่มจากการพัฒนาระบบการในการทดสอบวัคซีนไข้มาลาเรียสายพันธุ์ไวแวกซ์ ซึ่งเป็นการตัดตอนที่  
ต้นเหตุของโรค หากประสบความสำเร็จกระบวนการนี้จะถูกนำไปใช้กับการพัฒนาวัคซีนของโรคชนิดอื่นๆ ซึ่งจะช่วย

ยกระดับการพัฒนาวัคซีนของโลกและประเทศไทยได้รวดเร็วขึ้น

“สาเหตุที่เริ่มจากการทดสอบวัคซีนป้องกันไข้มาลาเรีย เพราะปัจจุบันทั่วโลกกำลังวิตกกังวลกับสถานการณ์เชื้อดื้อยาของไข้มาลาเรียที่กลับมาแพร่ระบาด ขณะที่รัฐบาลไทยก็ให้ความสำคัญและตั้งเป้ากำจัดไข้มาลาเรียให้หมดจากประเทศภายในปี 2567 สอดคล้องกับที่องค์การอนามัยโลกตั้งเป้าจะให้ไข้มาลาเรียหมดไปจากโลกภายในปี 2573

ด้าน ดร. นิโคลัส เดย์ ผู้อำนวยการ หน่วยวิจัยโรคเขตร้อนมหิตล-อ็อกซ์ฟอร์ด กล่าวว่า ไทยถือเป็นประเทศแรกของภูมิภาคอาเซียนที่ร่วมใช้นวัตกรรมพาสต์แตรีกในการพัฒนากระบวนการในการทดสอบวัคซีน ซึ่งทางคณะเวชศาสตร์เขตร้อนของมหิตลได้รับการยอมรับว่ามีศักยภาพและความพร้อมตั้งแต่กระบวนการศึกษา พัฒนา ตรวจสอบ คัดกรอง วิจัย และติดตามผล โดยกระบวนการทดสอบครั้งนี้มีจุดเริ่มต้นจากการนำยุงที่มีเชื้อมาลาเรียไวแวกซ์ ซึ่งเพาะจากห้องทดลองที่ปลอดภัยสูงของคณะเวชศาสตร์เขตร้อนส่งออกไปวิจัยในประเทศต่างๆ ทั่วโลก และได้มีการส่งนักวิจัยเข้าร่วมดำเนินการและร่วมสังเกตการณ์กับนักวิจัยจากนานาชาติ เราจึงมีองค์ความรู้และประสบการณ์พร้อมความเชี่ยวชาญนำมาทำในประเทศไทย

หัวใจนวัตกรรมพาสต์แตรีก คือ การใช้กระบวนการจำลองการศึกษาในมนุษย์ ซึ่งต้องดำเนินการพร้อมกันทั้งในพื้นที่แหล่งรังโรคและนอกแหล่งรังโรค เพราะคนในแต่ละภูมิภาคจะมีพันธุกรรมและภูมิคุ้มกันที่ต่างกัน จึงต้องติดตามผลเปรียบเทียบประสิทธิภาพแบบคู่ขนาน ซึ่งการที่เลือกไทยเป็นที่ศึกษาก็เพราะตั้งอยู่ในพื้นที่แหล่งรังโรคสำคัญ

“การทดสอบประเมินประสิทธิภาพวัคซีนไข้มาลาเรียด้วยวิธีพาสต์แตรีกเกิดขึ้นแล้วในหลายประเทศ อาทิ สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร และโคลัมเบีย โดยกระบวนการนี้ถือว่ามีความปลอดภัย มีมาตรฐานสูง มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นที่น่าพอใจ จนสามารถนำวัคซีนที่ทดสอบแล้วบางตัวไปเริ่มใช้ในทวีปแอฟริกา ซึ่งการทดสอบในประเทศไทยคาดว่าจะเริ่มเดือนตุลาคม 2562 เป็นต้นไป”

ขณะที่ ดร.เจตสุมน สัตตบงกช ประจำศรี ผู้อำนวยการ หน่วยวิจัยมหิตลไวแวกซ์ กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญของกระบวนการจำลองการศึกษาในมนุษย์ มี 4 ข้อ คือ 1. มีนักวิจัยที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ 2. มีองค์ความรู้และมีงานวิจัยจากนานาชาติประเทศผลานความชำนาญในการดูแลรักษาโรค 3. มีห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ที่พร้อมตรวจสอบ ติดตาม ประมวลผล และ 4. มีจริยธรรม ธรรมาภิบาลและมาตรฐานในทุกขั้นตอนที่ดำเนินอย่างเคร่งครัด

หากโครงการนี้สำเร็จจะช่วยให้ประเทศไทยและประเทศอื่นๆ ที่มีการระบาดของไข้มาลาเรียชนิดไวแวกซ์สามารถกำหนดมาตรการในการป้องกัน ควบคุม และกำจัดไข้มาลาเรียชนิดไวแวกซ์ได้อย่างถาวร ทั้งเป็นโมเดลสำหรับพัฒนาวัคซีนในอนาคตเนื่องจากช่วยย่นเวลาทดสอบประสิทธิภาพวัคซีน ลดงบประมาณที่ต้องใช้ในการทดสอบ รวมถึงจำนวนอาสาสมัครในการเข้าร่วมโครงการ