



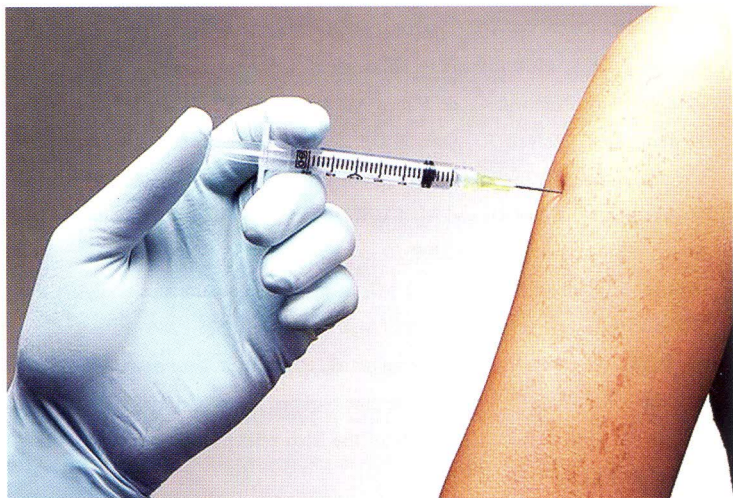


สาธารณสุข คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดลและสถาบันวิจัยการแพทย์ทหารบกไทยสหรัฐ และได้รับการสนับสนุนจากกองทัพบกและสถาบันสุขภาพแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา โครงการนี้เรียกย่อๆ ว่า อาร์วี 144 (RV144) โครงการนี้ได้ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ใหญ่ชาวไทยที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี 16,402 คน ในเขตจังหวัดชลบุรี และระยอง โดยอาสาสมัครถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งได้รับวัคซีนปูพื้นฐานเพียงที่ 0, 1 เดือน ต่อมาให้วัคซีนปูพื้นและวัคซีนกระตุ้นที่ 3, 6 เดือน เปรียบเทียบกับวัคซีนอีกกลุ่มหนึ่งที่ได้รับวัคซีนหลอก พบว่าวัคซีนมีประสิทธิภาพในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ลง 31.2% หลังจากติดตามไป 3 ปี ผลการศึกษานี้เป็นก้าวสำคัญอย่างยิ่งของการพัฒนาวัคซีนเอดส์ เพราะเป็นครั้งแรกของโลกที่พบว่าวัคซีนเอดส์ทดลองมีประสิทธิภาพในการป้องกัน

จากผลของโครงการนี้นำไปสู่องค์ความรู้ใหม่ทางด้านนี้อย่างมาก โดยเฉพาะด้านระบบภูมิคุ้มกันพบว่าระดับของภูมิคุ้มกัน ชนิด IgG แอนติบอดี ต่อ วี1/วี2 (v1/v2) สูงมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่ลดลงต่อการติดเชื้อเอชไอวี นอกจากนี้เมื่อทำการวิเคราะห์ในรายละเอียด พบว่าวัคซีนมีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันการติดเชื้อในช่วง 1 ปีแรกสูงถึง 59.9% และพบว่าระดับการป้องกันนี้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญจนกระทั่งเหลือ 31.2% เมื่อให้ไปได้ 3 ปี ทั้งนี้ อาจจะเป็นไปได้ว่าตารางการให้วัคซีนของ RV144 ที่ให้วัคซีนปูพื้น 0 เดือน, 1 เดือน, และตามด้วยวัคซีนปูพื้นกระตุ้นที่ 3 เดือน และ 6 เดือน นั้นอาจยังไม่เพียงพอ จึงนำไปสู่โครงการศึกษาต่อยอด ได้แก่ โครงการ RV305 และโครงการ RV306

โครงการ RV305 เป็นความร่วมมือระหว่างกระทรวงสาธารณสุข คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารสหรัฐ และสภาการศึกษาไทย เป็นการศึกษาในอาสาสมัครกลุ่มเดิมจากโครงการ RV144 ซึ่งได้รับวัคซีนครบ และไม่ติดเชื้อจำนวน 162 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งให้วัคซีนปูพื้น ALVAC-HIV และวัคซีนกระตุ้น AIDSVAX B/E กลุ่มสองให้วัคซีนปูพื้น ALVAC-HIV อย่างเดียว และกลุ่มสามให้วัคซีน AIDSVAX B/E อย่างเดียวเปรียบเทียบกัน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับวัคซีนปูพื้น ALVAC-HIV กระตุ้นด้วยวัคซีน AIDSVAX B/E มีภูมิคุ้มกันสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

โครงการ RV306 เป็นโครงการร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารไทย-สหรัฐ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสภาการศึกษาไทย โดยเป็นโครงการศึกษารายละเอียดของภูมิคุ้มกันทั้งในเลือดและในสารคัดหลั่งต่างๆ เช่น สารคัดหลั่งจากปากมดลูก น้ำอสุจิในอาสาสมัคร 360 คน อาสาสมัครทุกคนได้รับวัคซีนปูพื้นวัคซีนกระตุ้นเหมือนโครงการ RV144 (0, 1, 3, 6 เดือน) หลังจากนั้นอาสาสมัครทุกคนจะถูกแบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 อาสาสมัครไม่ได้รับวัคซีนกระตุ้นต่อที่ 12 เดือน กลุ่มที่ 2 อาสาสมัคร



ได้รับวัคซีนปูพื้น ALVAC-HIV และวัคซีนกระตุ้น AIDSVAX B/E เพิ่มที่ 12 เดือน กลุ่มที่ 3 อาสาสมัครได้รับวัคซีนกระตุ้น AIDSVAX B/E อย่างเดียวที่ 12 เดือน กลุ่มที่ 4 อาสาสมัครได้รับวัคซีนปูพื้น ALVAC-HIV อย่างเดียวที่ 12 เดือน เพื่อเปรียบเทียบภูมิคุ้มกันทั้งในน้ำเลือด และในสารคัดหลั่งต่างๆ ในเบื้องต้นพบว่าการให้วัคซีนปูพื้น ALVAC-HIV อย่างเดียวที่ 12 เดือน ไม่ได้ช่วยกระตุ้นภูมิคุ้มกันดีขึ้นจึงได้ปรับกลุ่มนี้ให้ได้รับทั้งวัคซีนปูพื้น ALVAC-HIV และวัคซีนกระตุ้น AIDSVAX ที่เวลาต่างๆ กัน (9 เดือน หรือ 15 เดือน) โครงการวิจัยนี้มีระยะเวลา 2 ปี ขณะนี้อยู่ในช่วงติดตามผล โดยคาดว่าจะสามารถสรุปผลได้ในปี พ.ศ. 2558

นอกจากนี้ทางกองทัพบกสหรัฐอเมริก กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประเทศไทยได้มีการปรึกษาหารือในการที่จะลงทุนรองรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตวัคซีน AIDSVAX B/E เพื่อให้ประเทศไทยสามารถผลิตวัคซีนกระตุ้น AIDSVAX เองได้ ซึ่งถ้าประสบความสำเร็จ ก็หวังว่าประเทศไทยจะสามารถผลิตวัคซีนกระตุ้น AIDSVAX ได้เองเพื่อใช้สำหรับประชาชนคนไทยและภูมิภาค

นอกจากประเทศไทยแล้วขณะนี้มีการทดสอบวัคซีนปูพื้นกระตุ้นแบบเดียวกันในประเทศแอฟริกาได้ พบว่าวัคซีนที่ใช้สามารถกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกันทานในอาสาสมัครชาวแอฟริกาได้ได้เช่นเดียวกับอาสาสมัครคนไทย ดังนั้น จึงได้มีการผลิตวัคซีนปูพื้น ALVAC-HIV และวัคซีนกระตุ้น AIDSVAX ต่อสายพันธุ์ C ขึ้น โดยได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิ บิล เกตส์ และสถาบันสุขภาพของสหรัฐอเมริกา

ทั้งนี้ ศาสตราจารย์แพทย์หญิงพรณี ปิติสุทธิธรรม ได้ฝากเพิ่มเติมว่า หวังอย่างยิ่งว่ารัฐบาลจะเห็นความสำคัญของการพัฒนาวัคซีนเอดส์ในประเทศไทยซึ่งเป็นการเสริมสร้างศักยภาพของนักวิทยาศาสตร์นักวิจัยไทย และอาจจะนำมาซึ่งการค้นพบวัคซีนเอดส์ในอนาคต