

ปัจจุบันการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีความก้าวหน้าไปกว่าเดิมเป็นอย่างมาก การรักษาด้วยยาต้านไวรัสทำให้ผู้ติดเชื้อมีชีวิตอยู่ได้เป็นเวลานานโดยไม่ป่วยด้วยโรคเอดส์และเสียชีวิตจากเอดส์เหมือนแต่ก่อน การรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่ดีจนเชื้อไวรัสในเลือดมีน้อยมากจนตรวจวัดไม่ได้เป็นเวลาอย่างน้อยหกเดือนติดต่อกันจะป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ นอกจากนี้แล้วความก้าวหน้าทางการแพทย์ทำให้เรามีวิธีการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มมากขึ้นรวมถึงการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีด้วยกินยาต้านไวรัสเป็นประจำทุกวันซึ่งมีผลในการป้องกันการติดเชื้อสูง นับตั้งแต่ปี 2010 (พ.ศ. 2553) จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่จากทั่วโลกจะค่อยๆลดลงทุกปี แต่อย่างไรก็ดีในปี 2015 (พ.ศ. 2558) จำนวนคนที่ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่จากทั่วโลกยังสูงถึง 2 ล้านคน ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญด้านเอชไอวีจำนวนหนึ่งจึงเชื่อว่าหากมีการนำเอาวัคซีนป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีที่ได้ผลเพียง 50% มาใช้อย่างกว้างขวางแล้ว จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีจากทั่วโลกจะลดลงเป็นอย่างมากจนสามารถควบคุมการระบาดของเอชไอวีทั่วโลกได้

ในวันที่ 18 พฤษภาคมของทุกปีถือว่าเป็นวันสร้างความตระหนักเกี่ยวกับวัคซีน(ป้องกัน)เอชไอวี หรือ HIV Vaccine Awareness Day - **HVAD** ในปีนี้หน่วยแพทย์ทหารบกสหรัฐอเมริกาที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (US Army Medical Directorate of the Armed Forces Research Institute of Medical Sciences หรือ USAMD-AFRIMS) ฉลองวันครบรอบ 25 ปีของความร่วมมือไทย-สหรัฐในการพัฒนาวัคซีนป้องกันเอชไอวีด้วยการสัมมนาเพื่อเสนอผลความก้าวหน้าของการวิจัยที่เกี่ยวกับวัคซีนเอชไอวีขึ้นที่กรุงเทพฯ ในวันที่ 9 พฤษภาคม 2561 ที่ผ่านมามีเอกอัครราชทูต กลิน ที เดวีส์ (The Honorable Glyn T. Davies) เอกอัครราชทูตสหรัฐอเมริกาประจำประเทศไทย นายแพทย์ ธวัช สุนทรอาจารย์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุขประเทศไทย และ พลโท สาโรช เขียวขจี เจ้ากรมแพทย์ กรมแพทย์ทหารบกเป็นคณะผู้เปิดการเสวนา



การเสวนาดังกล่าวมีสมาชิกคณะกรรมการที่ปรึกษาชุมชนจากหลายสถาบันเข้าร่วมฟังการเสวนาซึ่งมีการนำเสนอหลายอย่างที่เกี่ยวข้องและมีความสำคัญต่อการวิจัยวัคซีนเอชไอวีที่ประเทศไทยมีส่วนเกี่ยวข้องตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบัน

ความสำคัญของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ในการกล่าวเปิดการเสวนา เอกอัครราชทูต กลิน ที เดวีส์ ย้ำถึงความสำคัญของผู้เข้าร่วมการวิจัย(หรืออาสาสมัคร)ชาวไทยจำนวนมากกว่า 16,000 คนที่เข้าร่วมการวิจัยวัคซีนโครงการ RV144 ที่เป็นการวิจัยวัคซีนเอชไอวีเพียงโครงการเดียวในปัจจุบันที่สามารถแสดงถึงผลการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีได้ในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยชาวไทยจำนวนนี้ยอมเสี่ยงเข้าร่วมการวิจัยวัคซีนป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีท่ามกลางความแคลงใจ ความไม่แน่ใจของผู้เชี่ยวชาญการวิจัยเกี่ยวกับวัคซีนเอชไอวีชื่อเสียงโด่งดังในระดับโลกจำนวนหนึ่ง ในขณะนั้นที่เชื่อว่าการวิจัย RV144 เป็นการลงทุนที่สูญเปล่าเพราะจะประสบกับความล้มเหลวเช่นเดียวกับการวิจัยวัคซีนเอชไอวีโครงการอื่นๆที่ดำเนินการไปแล้วก่อนหน้านี้ที่ใช้วัคซีนเดียวกัน ซึ่งหากผู้เข้าร่วมการวิจัยชาวไทยไม่ยอมเสี่ยงเข้าร่วมโครงการ RV144 แล้ว เราก็คงจะอยู่ในความมืดและความไม่แน่ใจว่าวัคซีนป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจะมีความเป็นไปได้หรือไม่

ตัวแทนชุมชนที่เข้าร่วมการเสวนากล่าวเสริมว่านอกจากผู้เข้าร่วมการวิจัย RV144 แล้ว ยังมีผู้เข้าร่วมการวิจัยวัคซีนโครงการอื่นๆอีกเป็นจำนวนมากที่เสียสละและยอมเสี่ยงในการเข้าร่วมการวิจัยเพื่อค้นหาวัคซีนที่ได้ผลในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีเช่นกัน และหากรวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและนักวิจัยต่างๆที่อุทิศตนเพื่อศึกษาค้นหาวัคซีนป้องกันเอชไอวีที่ได้ผลแล้วจำนวนคนที่เกี่ยวข้องและเสียสละต่อความพยายามนี้จะมีจำนวนมากมายิ่งเดียว ดังนั้นเพื่อไม่ให้ความเสียสละของคนเหล่านั้นสูญเปล่าผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับเอชไอวีต้องคงความพยายามในการพัฒนาวัคซีนเอชไอวีที่ได้

ผลสูงขึ้นไปกว่าที่มีอยู่ต่อไปอีกจนกว่าโลกจะมีวัคซีนป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีที่จะนำไปใช้ได้ในระดับประชากรของประเทศได้

ต่อยอดจาก โครงการ RV144

การวิจัยวัคซีนเอชไอวีโครงการ RV144 เป็นเพียงการวิจัยโครงการเดียวที่แสดงได้ว่าวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากการเพศสัมพันธ์ได้ แต่ทว่าประสิทธิผลของวัคซีนที่ใช้ในการวิจัย RV144 ที่ประเมินในปีที่สามมีผลพอประมาณเท่านั้น (31.2%) ซึ่งต่ำกว่าที่จะนำไปขยายผลได้อย่างคุ้มค่า อย่างไรก็ตามผลในการป้องกันของวัคซีนในปีที่ 1 หรือหลังจากที่ได้รับการฉีดวัคซีนจนครบแล้วนั้นสูงพอสมควร (60% ในปีแรก) ดังนั้นวงการนักวิจัยจึงพยายามค้นหาวิธีการที่จะคงประสิทธิผลในการป้องกันที่เกิดขึ้นในระยะแรกให้นานกว่าที่เป็นอยู่ ซึ่งอาจทำได้โดยการฉีดวัคซีนกระตุ้นเพิ่มขึ้นจากการฉีดวัคซีนที่ใช้ในการวิจัย RV144 หรือใส่สารเสริมฤทธิ์เข้าไปในวัคซีนเพื่อเพิ่มประสิทธิผลและยืดระยะเวลาของประสิทธิผลให้นานออกไปอีก และการทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการตอบสนองหรือปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันต่อวัคซีนเพื่อที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาวัคซีนป้องกันเอชไอวีรุ่นต่อไป

แนวความคิดสำหรับเพิ่มประสิทธิผลของวัคซีนทั้งสองถูกนำไปใช้ในการออกแบบการวิจัยวัคซีนต่อยอดจากโครงการ RV144 หลายโครงการในประเทศไทย การวิจัยต่อยอดโครงการแรกเป็นการวิจัยในผู้เข้าร่วมการวิจัยโครงการ RV144 เดิมโดยการฉีดวัคซีนกระตุ้นซ้ำหลังจากที่เวลาผ่านไปนานหลายปีแล้ว (ประมาณ 6-8 ปี แล้วแต่ว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ละคนได้รับการฉีดวัคซีนจนครบเมื่อไร) ที่มีชื่อว่าโครงการ RV305 ส่วนการวิจัยต่อยอดอีกโครงการหนึ่ง (RV306) เป็นการวิจัยในผู้ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนที่ใช้ในโครงการ RV144 มาก่อนที่จะได้รับวัคซีนเหมือนกับที่ใช้ในโครงการ RV144 และตามด้วยการฉีดวัคซีนกระตุ้นเพิ่ม และการวิจัยต่อยอดโครงการสุดท้ายเป็นการศึกษาเกี่ยวกับวัคซีนที่ใช้กระตุ้น(ในโครงการ RV144) แต่เพียงอย่างเดียวเรียกว่าการวิจัย RV328

การนำเสนอของการเสวนาครั้งนี้จึงรวมถึงการนำเสนอข้อมูลพื้นฐานของการวิจัย RV144 เพื่อเป็นการปูพื้นและเตือนความจำโดย นพ. นคร เปรมศรี ผู้อำนวยการโครงการศึกษาวัคซีนเอดส์ทดลอง กระทรวงสาธารณสุข และตามด้วยการนำเสนอที่อธิบายถึงข้อมูลเบื้องต้นของการวิจัยอื่นๆหลังจากการวิจัย RV144 ที่เป็นการต่อยอดจากการวิจัยโครงการแรก (RV144) เพื่อหาวิธีที่จะเพิ่มประสิทธิผลของวัคซีนโดย พญ. ชันเดย์ วาสัน (Dr. Sanhya Vasan) ผู้อำนวยการด้านวิทยาศาสตร์ แผนกเรโทรไวรัส สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร

วิเคราะห์ผลของวัคซีนที่ช่องทางการรับเชื้อ

ในการวิจัย RV144 นั้น นักวิจัยสามารถศึกษาผลของวัคซีนที่เกิดในเลือดเท่านั้นเนื่องจากการวิจัย RV144 เป็นการวิจัยขนาดใหญ่ที่มีผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นจำนวนมากทำให้การเก็บตัวอย่างทางชีววิทยาอื่นนอกจากเลือดเช่นสารคัดหลั่ง ในช่องคลอดหรือ ในช่องทวารจะเพิ่มค่าใช้จ่ายที่รวมถึงการเก็บรักษาตัวอย่างและการวิเคราะห์ผลสูงมากเกินไป และเนื่องจากผู้เข้าร่วมการวิจัยโครงการ RV144 เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีจากเพศสัมพันธ์ดังนั้นหากนักวิจัยสามารถศึกษาผลของวัคซีนที่เกิดขึ้นในเนื้อเยื่อต่างๆที่เป็นช่องทางการรับเชื้อเอชไอวีจากเพศสัมพันธ์ได้ ผลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวัคซีนป้องกันการติดเชื้อเอชไอวียุคต่อไปเป็นอย่างมาก

การนำเสนอสองเรื่องของการเสวนานี้เป็นการนำเสนอที่เกี่ยวกับการศึกษาผลของวัคซีน ในช่องทางการรับเชื้อเอชไอวีจากเพศสัมพันธ์ช่องทางต่างๆ

นพ. ยูจีน ครูน (Dr. Eugene Kroon) จากหน่วยวิจัยเซิร์ช (SEARCH) ศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทยอธิบายถึงวิธีการของการเก็บตัวอย่างชิ้นเนื้อหรือเยื่อเมือกส่วนต่างๆที่เป็นช่องทางการรับเชื้อเอชไอวีจากเพศสัมพันธ์ รวมถึงการเก็บตัวอย่างของไขสันหลังและเม็ดเลือดขาวเพื่อศึกษาผลของวัคซีนในการกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันชนิดต่างๆ

นอกจากการขอความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยต่อยอดโครงการต่างๆแล้ว ในการเก็บตัวอย่างต่างๆนั้นทีมวิจัยต้องขอความยินยอมเพิ่มเติมเป็นการเฉพาะสำหรับการเก็บตัวอย่างแต่ละอย่าง นพ. ยูจีนเอ่ยว่าอัตราการให้ความยินยอมสำหรับเก็บตัวอย่างต่างๆนั้นค่อนข้างสูงหรือสูงมาก (78%-95%) สำหรับการเก็บตัวอย่างชิ้นเนื้อจากลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย ชิ้นเนื้อจากปากมดลูก หรือเม็ดเลือดขาว น้ำคัตหลังของช่องคลอด และน้ำอสุจิ ส่วนการให้ความยินยอมที่มีอัตราการตอบรับระดับปานกลาง (50%) นั้นเป็นการเก็บตัวอย่างของไขกระดูก และอัตราการตอบรับให้เก็บตัวอย่างทางชีววิทยาที่มีการตอบรับต่ำคือการเก็บสารคัดหลั่งในช่องทวารของผู้เข้าร่วมการวิจัยเพศชาย (29%-45%)

ในการวัดปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อวัคซีนนั้น ดร. ยูจีนสรุปว่า วัคซีนที่ใช้ในการวิจัยต่อยอดต่างๆนั้นไม่ทำให้เซลล์ของภูมิคุ้มกันที่เป้าหมายของไวรัสเอชไอวี(เซลล์ซีดีสี่ - CD4)มีปฏิกิริยาหรือแสดงตัวออกมาและทำให้ไวรัสเอชไอวีมองเห็นและเข้าไปจับเพื่อแทรกตัวมันเข้าสู่เซลล์ ในขณะที่เดียวกันการฉีดวัคซีนกระตุ้นซ้ำทำให้ภูมิคุ้มกันในเยื่อเมือกส่วนต่างๆที่เป็นช่องทางในการรับเชื้อเพิ่มสูงขึ้นซึ่งตามทฤษฎีคาดว่าจะช่วยในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ณ จุดนั้นได้

สิ่งที่น่าสังเกตอีกประการหนึ่งการฉีดวัคซีนในโครงการ RV144 นั้นสามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันของเซลล์ CD4 ในเลือดได้แต่ไม่สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันของเซลล์ CD8+ ของเนื้อเยื่อของทวารหนักส่วนปลายได้ และการฉีดวัคซีนกระตุ้นซ้ำในการวิจัยต่อยอดโครงการต่างๆสามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกัน CD4+ และ CD8+ ในเนื้อเยื่อของทวารหนักส่วนปลายให้เพิ่มขึ้นได้อย่างชัดเจน

ความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อ

ในการนำเสนอของ ศ. พญ. พรรณี ปิติสุธรรม หัวหน้าวิจัยด้านคลินิก คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล เพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับการตอบสนองของภูมิคุ้มกันที่ถูกกระตุ้นไปก่อนแล้วโดย นพ. ครุณ สิ่งสำคัญประการแรกของการนำเสนอโดย ศ. พรรณีคือวัคซีนที่ใช้ใน RV144 ทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายมีความทรงจำเกี่ยวกับวัคซีนที่ได้รับไปแล้วประมาณ 6-8 ปีก่อนเพราะหลังจากที่ฉีดวัคซีนกระตุ้นให้กับผู้เข้าร่วมการวิจัยโครงการ RV305 (ซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัยของ RV144 ที่เคยได้รับวัคซีนมาเมื่อหลายปีก่อนแล้ว) ภูมิคุ้มกันของร่างกายจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อวัคซีนที่ได้รับใหม่อย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกระตุ้นซ้ำที่ให้วัคซีนทั้งสองชนิดจากการวิจัย RV144 ร่วมกัน คือ ALVAC ซึ่งเป็นวัคซีนที่ใช้ฉีดปูพื้น และ AIDSVAX ซึ่งเป็นวัคซีนที่ใช้ฉีดกระตุ้น นอกจากนี้แล้วการวิจัยต่อยอดโครงการต่างๆนี้แสดงให้เห็นว่าวัคซีน AIDSVAX ซึ่งเป็นวัคซีนโปรตีนของชิ้นส่วนเอชไอวีเท่านั้นที่มีผลในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันให้มีปฏิกิริยาตอบสนอง(ต่อวัคซีน)ได้ ส่วนการฉีดวัคซีน ALVAC แต่เพียงอย่างเดียวนั้นไม่สามารถทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองได้ และการฉีดกระตุ้นด้วยวัคซีน AIDSVAX แต่เพียงอย่างเดียวก็สามารถทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองที่สูงได้เช่นกัน

การค้นพบที่สำคัญจากการวิจัยต่อยอดอีกประการคือการฉีดวัคซีนกระตุ้นซ้ำทำให้ภูมิคุ้มกันต้านทานอิมโมโนโกลบูลินจี (immunoglobulin G หรือ IgG) เพิ่มขึ้น ซึ่งจากการวิเคราะห์ผลความสัมพันธ์ของความถี่ของการติดเชื้อเอชไอวีของการวิจัย RV144 พบว่าภูมิคุ้มกันต้านทานอิมโมโนโกลบูลินจี (IgG) มีส่วนในการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ 43% และที่สำคัญพอกันอีกประการหนึ่งคือการฉีดวัคซีนกระตุ้นเพิ่มเติมไปจากที่ใช้ในโครงการ RV144 เดิมนั้นไม่มีผลกระตุ้นภูมิคุ้มกันต้านทานอิมโมโนโกลบูลินเอ (immunoglobulin A หรือ IgA) ซึ่งจากการวิเคราะห์ผลความสัมพันธ์ของความถี่ของการติดเชื้อเอชไอวีที่กล่าวไปแล้วแสดงว่าภูมิคุ้มกันต้านทานอิมโมโนโกลบูลินเอ (IgA) มีส่วนในการเพิ่มความเสี่ยงต่อการรับเชื้อเอชไอวี 54% และการเพิ่มขึ้นของภูมิคุ้มกันต้านทานอิมโมโนโกลบูลินจีเกิดขึ้นเสมอไม่ว่าจะฉีดวัคซีนกระตุ้นซ้ำเมื่อใดก็ตาม และการกระตุ้นซ้ำครั้งต่างๆนี้มีผลต่อภูมิคุ้มกันต้านทานอิมโมโนโกลบูลินจีมากกว่าภูมิคุ้มกันต้านทานอิมโมโนโกลบูลินเอ

ผลของการวิจัยต่อยอดที่มีความสำคัญอีกประการคือการฉีดวัคซีนกระตุ้นซ้ำทำให้ภูมิคุ้มกันของอวัยวะต่างๆที่เป็นช่องทางการรับเชื้อเพิ่มขึ้นไม่จะเป็นเยื่อเมือกบริเวณปากมดลูก-ช่องคลอด หรือสารคัดหลั่งในทวารหนัก และในน้ำอสุจิ นอกจากนี้แล้วการฉีดวัคซีนอย่างต่อเนื่องนั้นเพิ่มคุณภาพหรือฤทธิ์ของภูมิคุ้มกันต้านทานในการต่อต้านเอชไอวีด้วยซึ่ง ศ. พรรณีกล่าวว่าเป็นสิ่งที่สร้างความตื่นตัวให้กับนักวิจัยด้านวัคซีนเอชไอวีพอสมควรเพราะเชื่อกันว่าวัคซีนป้องกันเอชไอวีที่ได้ผลนั้นจะต้องทำให้ร่างกายสามารถสร้างภูมิคุ้มกันที่ต่อต้านหรือยับยั้งเอชไอวีได้ ไม่ใช่เพียงแต่ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเท่านั้น

ผลของการวิจัยที่สำคัญอีกประการคือการฉีดวัคซีนกระตุ้นซ้ำในเดือนที่ 15 หรือเดือนที่ 18 มีผลดีกว่าการกระตุ้นซ้ำในเดือนที่ 12 ซึ่งระยะเวลาระหว่างการฉีดวัคซีนกระตุ้นที่ยาวออกไปนั้นจะทำให้การบริหารจัดการเป็นไปได้ง่ายหรือประหยัดกว่าการที่ต้องฉีดวัคซีนกระตุ้นติดๆกันอยู่เสมอ แต่ระยะเวลาที่ห่างออกไปนั้นจะมีผลต่อการป้องกันการติดเชื้ออย่างไรนั้นจำเป็นต้องทำให้ร่างกายสามารถสร้างภูมิคุ้มกันที่ต่อต้านหรือยับยั้งเอชไอวีได้ ไม่ใช่เพียงแต่ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเท่านั้น

ทิศทางในอนาคต

การนำเสนอของช่วงท้ายของการเสวนาเป็นการรายงานความก้าวหน้าเกี่ยวกับการศึกษากลุ่มประชากรชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย หรือ MSM cohort โดย นพ. เจตสรร นามวาท สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข การศึกษากลุ่มประชากรดังกล่าวเป็นการศึกษาความเป็นไปได้สำหรับการวิจัยวัคซีนป้องกันเอชไอวีสำหรับชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในประเทศไทย ซึ่งจะเป็นการวิจัยต่อยอดจากการวิจัย RV144 ที่มีแผนจะทำการวิจัยภายในระยะเวลาสอง-สามปีต่อไปข้างหน้าในกรุงเทพฯ นครราชสีมา และราชบุรี ในการนำเสนอ นพ. เจตสรร รายงานว่าสำหรับจังหวัดนครราชสีมาและราชบุรีนั้นทีมวิจัยกำลังสรรหาผู้เข้าร่วมการศึกษา(กลุ่มประชากร)อยู่ ส่วนกรุงเทพฯนั้นทีมวิจัยที่เกี่ยวข้องได้รับผู้เข้าร่วมการวิจัยครบตามจำนวนที่ตั้งเป้าไว้แล้ว

นอกจากในประเทศไทยแล้วยังมีการวิจัยต่อยอดของการวิจัย RV144 ในแอฟริกาใต้ด้วย พันเอก นพ. โรเบิร์ต เจ โอคอนเนลล์ หัวหน้าแผนกเรโทรไวรัสโรโลยี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ทหาร อธิบายถึงการวิจัยที่กำลังดำเนินการในประเทศแอฟริกาใต้เรียกว่าการวิจัย HVTN702 ซึ่งเป็นการวิจัยทางคลินิกระยะที่สามเพื่อพิสูจน์ประสิทธิผลของวัคซีนที่มีการฉีดวัคซีนคล้ายกับโครงการ RV144 แต่ดัดแปลงให้เหมาะสมกับสายพันธุ์ของเอชไอวีที่ระบาดในประเทศแอฟริกาใต้ (สายพันธุ์) และเพิ่มการฉีดกระตุ้นอีก 1 ครั้ง รวมทั้งเพิ่มสารเสริมฤทธิ์ที่คาดว่าจะปรับปรุงคุณภาพของวัคซีนให้ดีขึ้นด้วยการวิจัย HVTN702 จะรับผู้เข้าร่วมการวิจัยชายและหญิงจำนวน 5,400 คน และคาดว่าจะรู้ผลในปี 2021

ควบคู่ไปกับการวิจัย HVTN702 เครือข่ายการวิจัยวัคซีนเอชไอวี HVTN ยังดำเนินการวิจัยอีกโครงการหนึ่งที่กำลังดำเนินการในห้าประเทศในแถบแอฟริกาใต้ การวิจัย HVTN705 เป็นการวิจัยทางคลินิกระยะ 2B ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อพิสูจน์แนวความคิด (proof-of-concept) การวิจัยดังกล่าวใช้วัคซีนอดิโนไวรัส 26 (Adenovirus 26) ที่มีชิ้นส่วนเปลือกนอกของไวรัสเอชไอวีหลายส่วนผสมกันเป็นโมเสค (Ad26.Mos4.HIV) เพื่อทดลองว่าวัคซีนดังกล่าวจะสามารถป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีสายพันธุ์ต่างๆได้หรือไม่ วิธีการฉีดวัคซีนของ HVTN702 คล้ายคลึงกับวิธีการฉีดที่ใช้ในการวิจัย RV144 และการ

วิจัยต่อยอดต่างๆที่ตามมา คือเริ่มต้นด้วยการฉีดวัคซีนบูพื้นแล้วกระตุ้นด้วยวัคซีน โปรตีน ซึ่ง HVTN705 จะมีการฉีดวัคซีนทั้งหมด 4 ครั้งภายในช่วง 12 เดือน โดยที่สองครั้งแรกเป็นการฉีดบูพื้นและอีกสองครั้งหลังเป็นการฉีดกระตุ้น

การวิจัย HVTN705 ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างเครือข่าย HVTN และบริษัท Janssen ผู้ผลิตวัคซีนวัคซีนที่ใช้ในการวิจัย จะรับผู้เข้าร่วมการวิจัยหญิงจำนวน 2,600 คนจากห้าประเทศและคาดว่าจะรู้ผลในปี 2022 ใกล้เคียงกับการวิจัย HVTN702 ที่เอยไปแล้ว

การเสวนาของวันสร้างความตระหนักเกี่ยวกับวัคซีนเอชไอวีปีนี้ช่วยให้สมาชิกคณะกรรมการที่ปรึกษาชุมชนคณะต่างๆ รวมถึงเจ้าหน้าที่ขององค์กรพัฒนาเอกชนด้านเอ็ดส์รับรู้ถึงความคืบหน้าของการวิจัยวัคซีนป้องกันเอชไอวีหลังจากการวิจัย RV144 ซึ่งเป็นเรื่องที่น่ายินดีเพราะหลังจากที่การวิจัย RV144 ประกาศผลการวิจัยไปแล้ว ความสนใจเกี่ยวกับการวิจัยวัคซีนป้องกันเอชไอวีในประเทศไทยลดลงเป็นอย่างมากทั้งๆที่มีการวิจัยเกี่ยวกับวัคซีนเอชไอวีหลาย โครงการดำเนินการอยู่ในประเทศไทย การเสวนากระตุ้นให้ชุมชนตระหนักถึงความสำคัญของวัคซีนเอชไอวีในการแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของเอชไอวีและตอบทบทวนที่สำคัญของทีมนักวิจัยวัคซีนของสถาบันการวิจัยต่างๆของประเทศและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลายที่มีต่อความสำเร็จและความก้าวหน้าของการพัฒนาวัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันและต่อไปในอนาคต

การนำเสนอเกี่ยวกับความก้าวหน้าของการวิจัยวัคซีน โดยเฉพาะความก้าวหน้าของการวิจัยวัคซีนระยะที่สามที่ต่อยอดจาก RV144 ที่กำลังดำเนินการอยู่ในแอฟริกาใต้นั้นยังเป็นการย้ำเตือนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการระบาดของเอชไอวีในประเทศไทยให้มีการเตรียมความพร้อมมากกว่าการวิจัยวัคซีนที่ดำเนินการในแอฟริกาได้ประสบความสำเร็จเพราะประเทศไทยมีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยวัคซีนเป็นอย่างมากตั้งแต่ต้นและมีคนไทยจำนวนมากที่เสียสละเข้าร่วมการวิจัยที่เกี่ยวกับวัคซีนเอชไอวีหลาย โครงการทั้งก่อนหน้าโครงการ RV144 และที่ตามหลังโครงการ RV144 จนถึงปัจจุบัน หากประเทศไทยไม่สามารถใช้ประโยชน์จากวัคซีนเอชไอวีที่มีประสิทธิผลแล้วความเสียหายของผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมดและของเจ้าหน้าที่ที่มิวิจัยอีกจำนวนไม่น้อยก็จะเป็นการสูญเปล่า

การนำเอาวัคซีนที่ได้ผลมาใช้ในระดับประเทศนั้นเป็นกระบวนการที่ยุ่งยากและใช้เวลานานพอสมควรและเกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆมากมายจากหลายประเทศ รวมถึงบริษัทเอกชนที่เป็นผู้ผลิตวัคซีนหรือสารเสริมฤทธิ์ที่ต้องใช้คู่กับวัคซีน ดังนั้นการเตรียมความพร้อมแต่เนิ่นๆจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก