

บทความพิเศษ

Special Article

วัคซีนโรคเอดส์กับความหวังของคนไทย

คณะทำงานด้านปัจจัยโรคเอดส์ กระทรวงสาธารณสุข

บทนำ

ประเทศไทยได้ให้ความสนใจที่จะพัฒนาวัคซีนโรคเอดส์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 ซึ่งเป็นช่วงที่องค์กรอนามัยโลกได้ประสานงานมายังประเทศไทย เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการเข้าร่วมโครงการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ระดับโลก

ในที่สุด จากการประสานงานระหว่างกระทรวงสาธารณสุขกับองค์กรอนามัยโลก ซึ่งร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลความพร้อมและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องประเทศไทยได้รับการคัดเลือกให้เป็น 1 ใน 4 ประเทศที่ทางองค์กรอนามัยโลกจะให้การสนับสนุนในการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ โดยทางไทยจะได้รับผลประโยชน์ในด้านวิชาการและงบประมาณสนับสนุนจากองค์กรอนามัยโลกในการศึกษาและพัฒนาวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม การทดลองค้นหาสารที่จะนำมาเป็นวัคซีนนี้ มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ละเอียดอ่อนใช้เวลานาน โดยมุ่งเน้นถึงความปลอดภัยและประสิทธิ-

ผลเป็นสำคัญ

การที่จะได้วัคซีนแต่ละชนิดออกมาก่อนนี้ นักวิทยาศาสตร์ใช้เวลาค้นคว้ากันนับลิบปี การค้นคว้าหาสารที่จะมาทำวัคซีนโรคเอดส์ก็ต้องใช้เวลานานเช่นกัน ฉะนั้น ทุกคนคงไม่ควรฝากรความหวังในการป้องกันโรคเอดส์ไว้ที่การค้นพบวัคซีนแต่เพียงอย่างเดียว การเปลี่ยนพฤติกรรมของคนไทยให้รักครอบครัว ไฟล์ส่วนตัว เป็นวิธีการป้องกันโรคเอดส์ที่ดีที่สุด ที่ทำได้เองทุกคนโดยไม่ต้องพึ่งใคร

บทความนี้ จัดทำขึ้นมาก็เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องวัคซีนโรคเอดส์ขึ้น เข้าใจถึงขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อการค้นคว้าวัคซีนในประเทศไทย รวมทั้งแสดงถึงเจตนาرمย์ที่ดีของผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานพัฒนาและประเมินผลวัคซีนในประเทศไทย การทดลองวัคซีนโรคเอดส์คนไทยต้องมีความปลอดภัยที่สุด และก่อให้เกิดประโยชน์แก่คนไทยและมนุษยชาติทั่วโลกโดยเร็ว

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับวัคซีนโรคเอดส์

ความหวังในการต่อสู้กับการแพร่ระบาดของเชื้อเอดส์ นอกเหนือไปจากการรณรงค์ให้สุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความเข้าใจและตระหนักร่องสภาพปัญหา เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์แล้ว ยังได้แก่ความพยายามที่จะพัฒนาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อหาวิธีบำบัดรักษาหรือป้องกันการติดเชื้อให้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในอดีตที่ผ่านมา มนุษย์ได้เคยประสบความสำเร็จและสามารถป้องกันการติดต่อของโรคบางโรค ได้อย่างแน่นอน ตัวอย่างของโรคติดต่อถังกล่าวได้แก่ โรคติดต่อที่มีวัคซีนสำหรับป้องกัน เช่น ไข้ทรพิษ โรคฝิลโอล โรคตับอักเสบจากเชื้อไวรัส เป็นต้น

สำหรับโรคเอดส์แล้ว มนุษย์เพิ่งรู้จักรोคนี้และเชื้อไวรัส 'เอช ไอ วี' หรือเชื้อเอดส์มาประมาณ 12 ปี เท่านั้น จึงนับได้ว่าโรคเอดส์ยังเป็นโรคใหม่ และเมื่อจากการระบาดเป็นไปอย่างรวดเร็ว และยังไม่มีการรักษาหรือวิธีการป้องกันที่แน่นอน ดังนั้น นักวิทยาศาสตร์และแพทย์ทั่วโลกจึงได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับโรคเอดส์เป็นพิเศษ และได้ดำเนินการศึกษาวิจัยกันอย่างกว้างขวาง ทำให้มีองค์ความรู้ใหม่ๆเกี่ยวกับโรคนี้อีกมาก เป็นจำนวนมาก ทั้งในแง่ของวิทยาศาสตร์พื้นฐาน การรักษาพยาบาล สังคมศาสตร์ และการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบาดของโรคเอดส์ เป็นต้น ความพยายามที่จะพัฒนาศึกษาวิจัยวัคซีนโรคเอดส์เป็นเรื่องหนึ่งที่นักวิทยาศาสตร์และบริษัทผู้ผลิตวัคซีนให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เพราะหากสามารถค้นพบวิธีการรักษาหรือป้องกันโรคเอดส์ที่ได้ผลแล้ว ก็ย่อมทำให้นักวิจัยและบริษัทผู้ผลิตได้ผลตอบแทนจำนวนมาก ทั้งในแง่ของเงินเดือน เกียรติยศและด้านทรัพย์สินของ

หลังจากที่ได้มีการค้นพบเชื้อเอดส์ในปี พ.ศ. 2526 แล้ว ก็ได้เริ่มมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคนี้ โดยนักวิทยาศาสตร์ได้แบ่งแนวทางในการศึกษาวัคซีนสำหรับโรคเอดส์ตามลักษณะประโยชน์ของการใช้ไว้ 3 แนวทางได้แก่

1. วัคซีนที่ใช้สำหรับการป้องกัน (Preventive vaccine)

2. วัคซีนที่ใช้สำหรับการรักษา หมายถึงวัคซีนที่มีระยะเวลาการคำแนะนำเนินโรคจากผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการไปเป็นผู้ป่วยโรคเอดส์ (Active หรือ Passive immunotherapy)

3. วัคซีนที่ใช้สำหรับการป้องการแพร่ติดต่อของเชื้อเอดส์จากการคลอดที่ติดเชื้อไปยังทารก (perinatal vaccine)

ในการพัฒนาสารที่อาจให้เป็นวัคซีนนี้ อาจพัฒนาวัคซีนตัวหนึ่งๆให้ใช้ประโยชน์ได้มากกว่า 1 อย่าง เช่น หวังว่าวัคซีนตัวหนึ่งอาจมีผลตั้งการป้องกันและการรักษา

ในการสร้างสารที่อาจใช้เป็นวัคซีนนี้ มีวิธีการให้เลือกได้หลายทาง เช่น (1) นำเชื้อโรคชนิดนั้นมาจ่าให้ตาย แต่ยังมีคุณสมบัติในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ (2) ทำให้เชื้อนั้นอ่อนแรง คือ ยังคงมีชีวิตอยู่แต่ไม่ก่อโรคในคน (3) ใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม สังเคราะห์สารที่มีส่วนประกอบเหมือนส่วนใดส่วนหนึ่งของเชื้อโรค หรือ (4) ฝึกสารสังเคราะห์หรือส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งของเชื้อเอดส์ไว้กับจุลินทรีย์อีกตัวหนึ่ง และใช้จุลินทรีย์ตัวนั้นเป็นพาหนะเข้าสู่ร่างกาย เพื่อกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกัน

เมื่อได้สารที่อาจใช้เป็นวัคซีนได้แล้ว ก็ต้องเข้าร่างกายของมนุษย์ และต้องความหวังว่าสารนั้นจะสามารถกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาต่อต้านโรคหรือป้องกันการติดเชื้อได้สำเร็จ

สำหรับวิธีการสร้างสารที่อาจใช้เป็นวัคซีน สำหรับโรคเอดส์เท่าที่มีการพัฒนาอยู่ในปัจจุบัน นิยมใช้วิธีการสังเคราะห์โดยหลักพันธุ์วิศวกรรม

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาวิจัยเรื่องวัคซีนนี้จะต้องมีการทดสอบหลายขั้นตอนจึงจะสามารถสรุปผลได้แน่นอนว่า สารที่จะใช้เป็นวัคซีนมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลตรงตามที่ต้องการแน่นอนหรือไม่ ขั้นแรกได้แก่ การศึกษาวิจัยในสัตว์ทดลอง เพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัยและให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นว่า สารที่อาจใช้เป็นวัคซีนนี้อาจจะมีผลช่วยรักษาหรือป้องกันโรคได้ ขั้นต่อมาจึงจะนำมาศึกษาวิจัยในคน ซึ่งในขั้นนี้แบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ได้แก่ การทดสอบความปลอดภัยของสารที่อาจใช้เป็นวัคซีน การทดสอบในระยะนี้ นิยมใช้อาสาสมัครจำนวน 10 - 50 คน

ระยะที่ 2 ได้แก่ การทดสอบว่าสารที่อาจใช้เป็นวัคซีนนั้น สามารถกระตุ้นให้ร่างกายมนุษย์สร้างภูมิคุ้มกันเพื่อรักษาหรือป้องกันโรคได้ ระยะนี้นิยมใช้อาสาสมัครจำนวน 100-400 คน

อนึ่ง การศึกษาระยะที่ 1 และ 2 ในคนนี้ บางครั้งทำการศึกษาวิจัยร่วมกันได้

ระยะที่ 3 ได้แก่ การศึกษาวิจัยประสิทธิภาพของสารที่อาจใช้เป็นวัคซีน ในระยะนี้ต้องใช้อาสาสมัครเป็นจำนวนมาก และต้องติดตามเป็นเวลานาน เพื่อพิสูจน์ว่าสารนี้อาจให้เป็นวัคซีนได้ผลจริง

สารที่ประสบความสำเร็จในการศึกษาวิจัยระยะที่ 3 เท่านั้น จึงจะได้ผลที่แน่นอน และสามารถนำมาใช้กับประชาชนทั่วไปได้

ในขณะนี้ องค์กรอนามัยโลกได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาสารที่อาจใช้เป็นวัคซีนสำหรับโรคเอดส์ ที่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เพียงพอได้ 15 ตัว ในจำนวนนี้ มีเพียงบางตัวเท่านั้นที่ผ่านการ

ศึกษาวิจัยในคนในระยะที่ 1 จนเข้าสู่ระยะที่ 2 ได้ การศึกษาวิจัยทั้งหมด ทำกันในประเทศที่พัฒนาแล้ว

ปัญหาในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวัคซีนโรคเอดส์ ปัญหาในการศึกษาวิจัยสารที่อาจนำมาใช้เป็นวัคซีนโรคเอดส์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ด้านได้แก่

1. ปัญหาทางด้านวิชาการ

ในการณ์ของวัคซีนเพื่อการรักษา เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่า ในการติดเชื้อตามธรรมชาติ ร่างกายสามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันเพื่อต่อสู้กับเชื้อเอ็ดส์อยู่แล้ว โดยภูมิคุ้มกันที่ร่างกายสร้างขึ้นนี้ มีทั้งที่สามารถต่อสู้กับเชื้อเอ็ดส์ได้และที่ไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อเอ็ดส์ได้อีกหลายชนิด แต่โดยรวมๆแล้ว ภูมิคุ้มกันที่มนุษย์สร้างขึ้นตามธรรมชาตินี้ไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อเอ็ดส์ได้ เพราะในที่สุด ผู้ติดเชื้อก็ยังเสียชีวิตด้วยโรคเอดส์ ดังนั้น จึงมีข้อสงสัยว่า การฉีดสารที่อาจใช้เป็นวัคซีนโรคเอดส์นั้น จะกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกันที่สามารถต่อสู้กับโรคนี้ได้จริงหรือ?

อย่างไรก็ตาม ในประเด็นนี้ก็มีผู้แย้งว่า สารที่อาจใช้เป็นวัคซีนนี้จะกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันที่จำเพาะสำหรับการต่อสู้กับเชื้อเอ็ดส์อย่างมากเป็นจำนวนมากเพียงพอ และสามารถช่วยให้ร่างกายต่อต้านกับเชื้อเอ็ดส์ได้ดีขึ้น ซึ่งข้อโต้แย้งเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการพิสูจน์ด้วยการศึกษาวิจัยต่อไป

เนื่องจากระยะเวลากว่าจะเกิดอาการป่วยขึ้นนั้น ต้องใช้เวลานานหลายปี ดังนั้นการพิสูจน์ว่าสารที่อาจใช้เป็นวัคซีนนี้สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันที่สามารถต่อสู้กับเชื้อเอ็ดส์ได้จริงหรือไม่นั้น อาจต้องใช้เวลาหลายปี

ในการณ์ของวัคซีนเพื่อการป้องกัน สารที่อาจใช้เป็นวัคซีนสำหรับการป้องกันโรคเอดส์ได้นั้น เป็นความหวังที่สำคัญ แต่จากความรู้ที่มีอยู่ นักวิทยาศาสตร์ทราบว่า การติดต่อของเชื้อเอ็ดส์จากคนหนึ่งไป

รูปคณหนึ่งสามารถเกิดขึ้นได้โดยตัวเชื้อเอดส์อิสระ (Free virus particle) ที่ล่องลอยอยู่ในเลือด ในน้ำอสุจิ หรือน้ำนม และสามารถเกิดขึ้นโดยเชื้อเอดส์ที่ซ่อนอยู่ในเซลล์เม็ดเลือดขาวหรือเซลล์อื่นๆ ประเด็นปัญหานี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะในการใช้สารชี้ว่าจะใช้เป็นวัคซีนกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันการติดเชื้อนั้น ภูมิคุ้มกันจะป้องกันได้เฉพาะไวรัสเอดส์อิสระเท่านั้น ไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อจากเชื้อเอดส์ที่ซ่อนอยู่ในเซลล์ได้ ปัญหาที่ยกตัวอย่างขึ้นมาเนี้ย เป็นเพียงบางปัญหาในทางวิชาการเท่านั้น ยังมีข้อปัญหาที่ต้องพิจารณา กันอีกมาก many ซึ่งปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการพิสูจน์ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นมาตรฐานเท่านั้น

2. ปัญหาในทางเทคนิคของการศึกษาวิจัย

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า สารที่จะนำมาทดลองนั้นจะต้องผ่านกระบวนการขั้นตอนต่างๆ มากมาย ตั้งแต่การทดลองในสัตว์จนมั่นใจว่าปลอดภัย จึงจะนำมาศึกษาวิจัยในคน ซึ่งในขั้นต้นก็ต้องใช้อาสาสมัครจำนวนน้อยก่อน เมื่อคิดว่าปลอดภัยและน่าจะใช้ได้แล้ว จึงจะขยายศึกษาในอาสาสมัครจำนวนมากต่อไปเป็นลำดับ

แต่สำหรับเชื้อเอดส์แล้ว ปรากฏว่า ไม่มีสัตว์ชนิดใดในโลกนี้ที่จะติดเชื้อเอดส์และเกิดโรคเอดส์เหมือนคน มีเพียงลิงชิมแปนซีเท่านั้นที่ติดเชื้อเอดส์ได้แต่ลิงชิมแปนซีก็ไม่ป่วยเป็นโรคเอดส์ มีความพยายามให้ลิงชนิดอื่นๆ ศึกษาเทียนเคียง เช่นลิงมาเก๊ก โดยใช้เชื้อ HIV ซึ่งเป็นเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องในลิงมาเก๊กมาเป็นแบบในการศึกษา แต่ก็ไม่สามารถบอกได้ว่า การทดลองในสัตว์เหล่านี้จะนำมาเป็นแบบแผนคนได้อย่างสมบูรณ์ร้อยเปอร์เซนต์ ข้อจำกัดในส่วนนี้ ทำให้นักวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องเริ่มต้นการศึกษาในคนโดยที่ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยของสารที่อาจนำมาใช้เป็นวัคซีนโดยใช้สัตว์

ทดลองมาก่อนมากนัก

ปัญหาในการเทคนิคที่สำคัญอีก一つ เช่น จากการที่ในขณะนี้มีผู้ติดเชื้อจำนวนมากขึ้น และผู้ติดเชื้อเหล่านี้บางส่วนอยู่ในสภาพที่มีความต้องการทดลองวิธีการรักษาใหม่ที่อาจได้ผล จึงเป็นเหมือนกับแรงกระตุ้นให้อยากเข้าร่วมการศึกษาวิจัยวัคซีนมาก โดยเฉพาะวัคซีนสำหรับการรักษา ในขณะที่กระบวนการต่างๆ ในการศึกษาวิจัยต้องดำเนินการอย่างรอบคอบเป็นขั้นตอน และต้องใช้เวลาพอสมควร จึงดูเหมือนว่าการศึกษาวิจัยต่างๆ เกิดความล่าช้าขึ้น ทั้งๆ ที่ตามข้อเท็จจริงแล้ว ได้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด

นอกจากนี้ อาจมีประชาชนบางส่วนเกิดความเข้าใจสับสน คิดว่าในขณะนี้มีวัคซีนที่ใช้ได้ผลแล้วจึงอาจจะละเลยในเรื่องพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไปได้ ซึ่งในประเด็นปัญหาเหล่านี้ ต้องใช้การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน ทั้งที่ติดเชื้อเอดส์แล้วและยังไม่ติดเชื้อ รวมทั้งผู้ที่ไม่ทราบว่าติดเชื้อ เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ต่อไป

2. สถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับการศึกษา พัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2534 องค์กรอนามัยโลกได้เชิญชวนให้ประเทศไทยเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาพัฒนาและประเมินผลวัคซีนสำหรับโรคเอดส์ เนื่องจากได้ประเมินศักยภาพและความเป็นไปได้ที่นักวิทยาศาสตร์ไทยจะร่วมการศึกษาวิจัยเหล่านี้

ต่อมาในเดือนกุมภาพันธ์ 2535 คณะกรรมการวิชาการโรคเอดส์ ในคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ ได้มีมติเห็นด้วยในหลัก

การที่จะให้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย รวมทั้งได้กำหนดหลักการและแนวทางในการศึกษาวิจัยไว้ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้นำมติ และหลักการแนวทางของคณะกรรมการวิชาการโรคเอดส์ มาเป็นแนวทางในการจัดทำแผนระดับชาติสำหรับการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ ขึ้นเมื่อเดือนกันยายน 2535 และองค์กรอนามัยโลกได้มีมติที่จะสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนระดับชาติฯนี้ ทั้งในด้านวิชาการและด้านงบประมาณ

นับได้ว่าประเทศไทยเป็น 1 ใน 4 ประเทศนอกเหนือจากบรัสเซล อุกันดา และรวันดา ที่ได้ร่วมกิจกรรมการศึกษาพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ โดยได้รับการสนับสนุนจากองค์กรอนามัยโลก

แผนระดับชาติสำหรับการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทยมีลักษณะเป็นสาขาวิชา (Multidisciplinary) เพื่อกรอบดูแลและส่งเสริมให้โครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงานต่างๆ มีความเข้มแข็ง พัฒนาการฝึกอบรม การวางแผน และการประสานงานระหว่างกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวัคซีน

แผนระดับชาติสำหรับการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อพัฒนากลวิธีที่มีลักษณะรอบด้าน มีการประสานงานกันอย่างดี และต่อเนื่องสำหรับการประเมินความปลอดภัย การกรอบดูแลคุ้มครอง และประสิทธิภาพของวัคซีนโรคเอดส์ ทั้งวัคซีนสำหรับการป้องกัน การรักษา และการป้องกันการแพร่กระจาย แม้ไปสู่ลูก

- เพื่อเผยแพร่ในนโยบายและขั้นตอนในการวางแผน การปฏิบัติการ การติดตาม การบริหาร และการประเมินกิจกรรมต่างๆ ในการศึกษาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย

- เพื่อส่งเสริมการศึกษาและประเมินผลวัคซีน

โรคเอดส์ในประเทศไทยที่มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์ และถูกต้องตามจริยธรรม

วัตถุประสงค์เหล่านี้จะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อ สามารถค้นหาและกำหนดหน่วยงานทั้งในและระหว่างประเทศ ที่พร้อมและยินดีจะร่วมการศึกษาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ มีการประเมินและพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นในการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ของหน่วยงานต่างๆ และมีการติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผน เป็นระยะๆ

แผนระดับชาติสำหรับการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทยเป็นแผนเตรียมความพร้อมในเบื้องของการพัฒนาสถาบัน และบุคลากรของหน่วยงานต่างๆ ให้มีความรู้ความเข้าใจต่อการศึกษาวิจัย ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องการคุณภาพสูงมาก เน้นให้หน่วยงานต่างๆ ดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ร่วมกับสถาบันต่างๆ ในหลายสาขาวิชา โดยอาจจัดทำโครงร่างการวิจัยเพื่อขอความสนับสนุนทุนจากองค์กรอนามัยโลกและแหล่งทุนอื่นๆ ได้ และได้กำหนดแนวทางและขั้นตอนในการขออนุญาต การพิจารณาอนุญาต และการควบคุมกำกับไว้ โดยคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติเป็นหน่วยงานสูงสุดที่จะพิจารณาอนุญาตให้ดำเนินการศึกษาวิจัย โดยมีคณะกรรมการวิชาการโรคเอดส์เป็นผู้พิจารณากลั่นกรองด้านวิชาการ และคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในคน เป็นผู้พิจารณากลั่นกรองด้านจริยธรรม

ในขณะนี้ประเทศไทยมีหน่วยงานที่มีความพร้อมที่จะศึกษาวิจัยวัคซีนโรคเอดส์ทั้งเพื่อการป้องกันหรือการรักษาอุบัติเหตุทางหน่วยงาน เนื่องจากมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ที่จะพัฒนาได้ และคาดว่าจะมีอาสาสมัครที่มีความเข้าใจและพร้อมที่จะ

ร่วมเป็นกลุ่มศึกษาอยู่จำนวนหนึ่ง ดังจะเห็นได้จาก ตัวอย่างว่า ในขณะนี้ มีหน่วยงานอย่างน้อย 2 หน่วยงานในประเทศไทย ที่ได้เสนอโครงการวิจัย สำหรับวัคซีนโรคเอดส์เข้ามายังกระทรวงสาธารณสุข แล้ว และมีหน่วยงานอีกจำนวนมากที่ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น การศึกษาลักษณะพันธุกรรมของเชื้อเอดส์ เป็นต้น

3. สถานการณ์ข่าวเกี่ยวกับวัคซีนโรคเอดส์ ในประเทศไทย

กระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการนำเข้าวัคซีนเอดส์มาทดลองในประเทศไทยโดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ต้นปี 2534 ซึ่งเป็นช่วงที่องค์กรอนามัยโลกได้ประสานงานมายังประเทศไทยเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการเข้าร่วมโครงการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์

ต่อมา เมื่องค์กรอนามัยโลกคัดเลือกให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 4 ประเทศที่จะสนับสนุนให้มีการทดลองวัคซีนเอดส์ ช่วงนี้เอง เริ่มมีข่าววัคซีนโรคเอดส์ออกสู่ประชาชน มีสื่อมวลชนตั้งข้อสงสัยว่าคนไทยอาจจะเป็นหมุดลองยา

จากข้อสงสัยดังกล่าว ทำให้คณะกรรมการทดลองวัคซีนให้ความสำคัญ และใช้ความระมัดระวัง มีความรอบคอบในการนำวัคซีนมาทดลองในประเทศไทย ซึ่งต่อมา ได้มีความเคลื่อนไหวที่สำคัญๆ ได้แก่

- เมื่อเดือนสิงหาคม 2535 กระทรวงสาธารณสุขฯ ได้จัดประชุมทำแผนพัฒนาการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากการอนามัยโลก 1 คน มาเป็นที่ปรึกษา และในเดือนกันยายน 2535 กระทรวงฯได้นำเสนอแผนระดับชาติ สำหรับการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทยไปยัง

องค์กรอนามัยโลกเพื่อการสนับสนุนด้านวิชาการและงบประมาณ ซึ่งก็ได้รับอนุมัติเมื่อเดือนธันวาคม 2535

จากนั้น ในเดือนกุมภาพันธ์ 2536 ได้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องแนวทางในการศึกษาพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์

- มีการนำเสนอโครงการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวัคซีนโรคเอดส์ 2 ราย เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน คือ

- ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ การแพทย์ทหาร กรมการแพทย์ทหารบก

ซึ่งคณะกรรมการได้พิจารณาแล้ว เมื่อเดือนพฤษจิกายน 2535 และขอให้ผู้วิจัยส่งข้อมูลการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 และ 2 ของประเทศไทย รวมทั้งข้อมูลการตอบรับเข้าร่วมโครงการของนักวิชาการต่างๆ ฝ่ายไทย เพื่อพิจารณาตัดสินอีกครั้ง

- ในระหว่างเดือน ตุลาคม 2534 – พฤศจิกายน 2534 มีข่าวที่หลายฝ่ายให้ความเป็นห่วงว่า คนไทยจะเป็นหมุดลองยา

ในระหว่างเดือนพฤษจิกายน 2535 – ปัจจุบัน มีข่าวพอกสรุปได้ว่า

- ฝ่ายที่ต้องการทดลองวัคซีนให้ข่าวว่าคนไทยเป็นหมุดลองยา

- ฝ่ายผู้อุปถัมภ์โครงการทดลองวัคซีน และนักวิชาการที่ร่วมโครงการวัคซีนขององค์กรอนามัยโลก ให้ข่าวว่าการทดลองวัคซีนต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของประชาชน

- กลุ่มผู้ติดเชื้อ แสดงความต้องการเข้าร่วมศึกษาวัคซีน

อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางในการศึกษาการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2536 ทำให้ผู้เกี่ยวข้องเริ่มมีความเข้าใจช่วงต่างๆ จึงลดน้อยลง

4. สรุปการดำเนินงานเพื่อเตรียมการพัฒนา และประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย

วันที่ 25 มกราคม 2534 องค์กรอนามัยโลกได้สอบถามมายังประเทศไทยถึงความสนใจที่จะเป็น 1 ใน 14 ประเทศ ที่จะเข้ารับการพิจารณาคัดเลือก ให้เข้าร่วมในโครงการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์

วันที่ 1 มีนาคม 2534 กระทรวงสาธารณสุขตอบไปยังองค์กรอนามัยโลกว่า ขอให้ส่งทีมผู้เชี่ยวชาญมาประเมินความพร้อมของประเทศไทย โดยที่กระทรวงฯ ยังไม่ได้แจ้งตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับวัคซีน

วันที่ 15-19 เมษายน 2534 องค์กรอนามัยโลกได้ส่งผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มาเพื่อกีบข้อมูลทางด้านต่างๆ เช่น สถานการณ์ของการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ ห้องปฏิบัติการ และหน่วยงานทางการแพทย์ที่มีอยู่ ความพร้อมของบุคลากร และความสามารถในการสนับสนุนการดำเนินงานระหว่างการศึกษา ซึ่งพบว่าประเทศไทยสนใจที่จะร่วมศึกษาวัคซีน

วันที่ 29 ตุลาคม 2534 องค์กรอนามัยโลกแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาวัคซีนโรคเอดส์ 4 ประเทศ ซึ่งจะได้รับการสนับสนุนให้ศึกษาวิจัยวัคซีนโรคเอดส์คือ บรasil รัตนดา ไทย และ ยูนนานา

วันที่ 17 ธันวาคม 2534 คณะกรรมการพิจารณาการพัฒนาวัคซีนโรคเอดส์ ขององค์กรอนามัยโลก (GPA/Steering Committee on Vaccine Development) ได้รับรองคัดเลือก บรasil รัตนดา ยู-

กันดา และไทย (จาก 14 ประเทศที่ได้ไปประเมินฯ ให้เข้าร่วมโครงการฯ) เข้าร่วมในโครงการพัฒนาและประเมินผลวัคซีน โรคเอดส์

วันที่ 22 พฤษภาคม 2534 คณะกรรมการวิชาการโรคเอดส์ของคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ ได้ประชุมพิจารณาความเห็นชอบของการนำวัคซีนโรคเอดส์มาใช้ในประเทศไทย และนำเสนอข้อพิจารณาต่อคณะกรรมการโรคเอดส์แห่งชาติ

วันที่ 9 ธันวาคม 2534 คณะกรรมการวิชาการโรคเอดส์ ของคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติได้ประชุมพิจารณาความเห็นชอบ ของการนำวัคซีนโรคเอดส์มาใช้ในประเทศไทย และนำเสนอข้อพิจารณาต่อคณะกรรมการโรคเอดส์แห่งชาติ

วันที่ 27 ธันวาคม 2534 คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ มีมติเห็นชอบในหลักการที่จะอนุญาตให้คณบัญชีเชี่ยวชาญจากองค์กรอนามัยโลกเดินทางมาให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ โดยให้คณะกรรมการวิชาการโรคเอดส์ประสานงานกับองค์กรอนามัยโลก

วันที่ 3-7 กุมภาพันธ์ 2535 องค์กรอนามัยโลกได้ส่งผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน มาให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาและพัฒนาวัคซีนโรคเอดส์เพิ่มเติม และให้คำปรึกษาถึงการดำเนินการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานต่างๆ ที่จะเข้าร่วมโครงการ โดยได้ร่วมประชุมกับคณะกรรมการวิชาการของคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2535 คณะกรรมการวิชาการโรคเอดส์ของคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติมีมติในหลักการว่า ประเทศไทยควรจะเข้าร่วมในโครงการศึกษาฯ นี้ และให้จัดเตรียมแนวทางในการศึกษาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2535 คณะกรรมการโรคติดต่อในคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเดดส์แห่งชาติ ได้มีการประชุมเพื่อวางแผนทางในการพิจารณาการศึกษาวัสดุในโรคเดดส์ในประเทศไทยซึ่งโดยกำหนดว่า

(1) จะต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเดดส์แห่งชาติ

(2) วัสดุที่ใช้ควรผ่านการทดลองเกี่ยวกับความปลอดภัย และกระตุนให้เกิดภูมิคุ้มกันทั้งในสัตว์ทดลองและในคนมาแล้วในประเทศไทยผู้ผลิต

วันที่ 23 มีนาคม-9 เมษายน 2535 องค์กรอนามัยโลกจัดส่งผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มาเป็นที่ปรึกษาในการเตรียมแนวทางในการศึกษาและประเมินผลวัสดุในโรคเดดส์

วันที่ 18-19 สิงหาคม 2535 กระทรวงสาธารณสุข จัดประชุมเพื่อจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาวัสดุในโรคเดดส์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากองค์กรอนามัยโลก 1 คน มาเป็นที่ปรึกษา

วันที่ 29 กันยายน 2535 กระทรวงสาธารณสุข ได้เสนอแผนระดับชาติสำหรับการพัฒนาและประเมินผลวัสดุในโรคเดดส์ในประเทศไทยไปยังองค์กรอนามัยโลก เพื่อการพิจารณาสนับสนุนทางด้านวิชาการและบประมาณ

วันที่ 11 มกราคม 2536 องค์กรอนามัยโลก แจ้งว่า คณะกรรมการพิจารณาการพัฒนาวัสดุในโรคเดดส์ได้ประชุมเมื่อวันที่ 1-2 ธันวาคม 2535 และพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อแผนฯของประเทศไทย แล้วให้บประมาณสนับสนุนการดำเนินงานในปี 2536-2537 เป็นจำนวนเงินประมาณ 42 ล้านบาท

วันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2536 กระทรวงสาธารณสุขจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางในการศึกษาการพัฒนาและประเมินผลวัสดุในโรคเดดส์ในประเทศไทย โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเป็นจำนวนประมาณ 120 คน โดยมีวัตถุประสงค์ในการซึ่งเจรจา นโยบาย แผนงาน การประสานงาน การบริหาร การจัดการและการประเมินผลการพัฒนาวัสดุในโรคเดดส์

5. ขั้นตอนการนำเสนอและพิจารณาโครงการร่างการศึกษาพัฒนาและประเมินผลวัสดุ

การศึกษาทางคลินิกและการศึกษาประสิทธิภาพของวัสดุ

1. การศึกษาทางคลินิกและการศึกษาประสิทธิภาพของวัสดุ หมายถึง การศึกษาส่วนได้ส่วนหัก หรือหักหมด ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความปลอดภัย หรือการกระตุนภูมิคุ้มกันหรือประสิทธิภาพของวัสดุหรือวัตถุประสงค์หล่ายอย่างรวมกัน ที่มีการฉีดวัสดุที่อาจใช้ได้ผลเข้าไปในร่างกายของอาสาสมัคร

2. หน่วยงานที่สนใจดำเนินการศึกษาและประเมินผลวัสดุในโรคเดดส์ตามข้อ 1 ให้จัดทำโครงการร่างการศึกษาตามที่ได้กำหนดไว้โดยคณะกรรมการวิชาการในคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเดดส์แห่งชาติ เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งส่งโครงสร้างดังกล่าว ต่อกระทรวงสาธารณสุขเพื่อส่งให้คณะกรรมการวิชาการในคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเดดส์แห่งชาติทบทวนและเสนอความเห็นทางด้านวิชาการ และคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กระทรวงสาธารณสุขทบทวนและเสนอความเห็นทางด้านจริยธรรม

3. กระทรวงสาธารณสุขจะขอความเห็นต่อโครงร่างการศึกษาดังกล่าวด้วยในกรณีที่คณะกรรมการฯ และคณะกรรมการฯ ทั้ง 2 คณะ ให้ความเห็นชอบต่อโครงร่างการศึกษา จะนำเสนอโครงสร้าง ดังกล่าวต่อ

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ เพื่อพิจารณาในขั้นสุดท้าย การศึกษาจะดำเนินการได้ ต่อเมื่อคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ แห่งชาติได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้น

4. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ แห่งชาติจะแต่งตั้งคณะกรรมการ Oversight Committee โดยให้มีหน้าที่ติดตามการศึกษาทางคลินิก ให้เป็นไปตามวัสดุและวิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดใน โครงการร่างการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการได้

5. คณะกรรมการ International Data Safety Monitoring Board จะติดตามและควบคุมกำกับข้อมูลและผลการศึกษา และรายงานต่อกomitee การป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ

ในกรณีที่คณะกรรมการ International Data and Safety Monitoring Board เห็นว่า การศึกษาได้อาจเกิดผลเสียต่ออาสาสมัคร อาจขอให้คณะกรรมการรับการศึกษาไว้ชั่วคราวได้ จนกว่าคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติจะมีความเห็นเป็นอย่างอื่น

6. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ แห่งชาติอาจสั่งระงับโครงการศึกษาพัฒนาและประเมินผลการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ ภายใต้ข้อเสนอแนะของ คณะกรรมการ Oversight Committee และคณะกรรมการ International Data and Safety Monitoring Board ได้

7. การนำเสนอผลการศึกษาพัฒนาและประเมินผลโรคเอดส์

7.1 การนำเสนอในที่ประชุมหรือสัมมนาทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ให้เป็นไปตามดุลย-

พินิจของนักวิจัยหลักฝ่ายไทย

7.2 การนำเสนอต่อสื่อมวลชน และสื่อสารมวลชน อื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ จะต้องได้รับการเห็นชอบจากกระทรวงสาธารณสุขก่อน

การศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์

1. การศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ หมายถึง การศึกษาที่เกี่ยวกับการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ ซึ่งอาจเป็นด้านไรัสวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา ระบบวิทยา ลังคอมวิทยา มนุษยวิทยา หรือด้านอื่นๆ และไม่มีการจัดวัคซีนที่อาจใช้ได้ผลเข้าไปในร่างกายของอาสาสมัคร

2. หน่วยงานที่สนใจจะดำเนินการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ ให้จัดทำโครงการร่างการศึกษาตามหลักเกณฑ์ทั่วไป และให้แจ้งต่อกomitee การรับรองการศึกษาพัฒนาและประเมินผลการศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ และกระทรวงสาธารณสุข ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการประสานผลการศึกษาต่อไป

3. การขออนุญาตดำเนินการศึกษาและการเผยแพร่ข้อมูลผลการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบวิธีการปกติ

การศึกษาที่ต้องการขอทุนสนับสนุนจากองค์การอนามัยโลก

การศึกษาพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ ไม่ว่าจะมีการศึกษาโครงการจัดวัคซีนที่อาจใช้ได้ผลเข้าไปในร่างกายอาสาสมัครหรือเป็นการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และต้องการขอทุนสนับสนุนจากองค์การอนามัยโลก ให้ดำเนินการดังนี้

1. ในกรณีที่เป็นการศึกษาทางคลินิกและการศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีน (ตามข้อ 1) จะต้องเป็นโครงการร่างการศึกษาที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ และองค์กรอนามัยโลกให้ความเห็นชอบ และผู้วิจัยได้จัดทำเอกสารคำขอรับการสนับสนุนตามแบบฟอร์มขององค์กรอนามัยโลก

2. ในกรณีเป็นการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์ จะต้องเป็นโครงสร้างการศึกษาที่คณะอนุกรรมการวิชาการในคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ แห่งชาติและกระทรวงสาธารณสุขทราบ และได้ผ่าน การพิจารณาให้ความเห็นชอบตามระเบียบวิธีการ ปกติแล้ว และผู้วิจัยได้จัดทำเอกสารคำขอรับการ สนับสนุนตามแบบฟอร์มขององค์กรอนามัยโลก

3. การส่งโครงสร้างการศึกษาเพื่อขอรับทุน สนับสนุนจากองค์กรอนามัยโลก ให้ส่งผ่านกระทรวง สาธารณสุข

เพื่อให้การดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไป เหล่านี้ เป็นไปอย่างถูกต้อง รวดเร็ว กระทรวงสาธารณสุขจะ ได้รับสำนักงานประสานงานการพัฒนาและประเมิน ผลวัคซีนโรคเอดส์ชื่น โดยสำนักงานนี้จะทำหน้าที่ใน การประสานข้อมูล และสนับสนุนการดำเนินงานของ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานดังกล่าวจะต้องอยู่ที่ กองโรคเอดส์ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข

8. แนวทางในการพิจารณาการศึกษาวัคซีน โรคเอดส์ในประเทศไทย

คณะกรรมการวิชาการโรคเอดส์ในคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติได้ประชุมเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2535 และได้มีมติเห็นด้วย ในหลักการที่จะให้มีการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย และได้กำหนดแนวทางในการพิจารณาการ ศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทยไว้ดังนี้

1. ผู้ประสงค์จะทำการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์จะ ต้องเสนอโครงสร้างการศึกษาต่อคณะกรรมการป้องกัน และควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ โดยเสนอผ่านคณะอนุ-

กรรมการวิชาการโรคเอดส์ ซึ่งคณะอนุกรรมการนี้จะ พิจารณาเสนอความเห็นทางค้านวิชาการและจิยธรรมของ การศึกษาต่อคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ

การศึกษาวัคซีนโรคเอดส์จะดำเนินการได้ต่อ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการป้องกันและ ควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติแล้วเท่านั้น

2. หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษาวัคซีน โรคเอดส์ในประเทศไทย

2.1 วัคซีนโรคเอดส์ที่จะนำมาศึกษาในประเทศไทย จะต้องเป็นวัคซีนที่ผ่านการทดลองเกี่ยวกับความ ปลอดภัย (Safety) และการกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกัน (Immunogenicity) ทั้งในสัตว์ทดลองและในคนมาแล้ว ในประเทศไทยผู้ผลิตวัคซีนหรือประเทศไทยที่พัฒนาแล้วอีน ๆ โดยมีหลักฐานว่าภูมิคุ้มกันนั้นมีส่วนที่จะป้องกันโรคได้ (Protective Immunity) ในหลอดทดลอง (In vitro) หรือสัตว์ทดลอง หรือในคน

2.2 การศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย สามารถศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความปลอดภัยและการ กระตุ้นภูมิคุ้มกันในคน (Phase I/II study) ได้ หากมี เหตุผลและความจำเป็นหรือศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของวัคซีนในภาคสนาม (Phase III study) ที่ได้ ทั้งนี้ หากเป็นการศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยและการ กระตุ้นภูมิคุ้มกันในคน จะต้องวางแผนดำเนิน การศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีนชนิดนั้นในภาค สนามไว้ด้วย

2.3 จะต้องมีหลักประกันที่เป็นลายลักษณ์ อักษรว่า ผู้ผลิตวัคซีนจะสนับสนุนวัคซีนให้เพียงพอ ตลอดการศึกษาที่กำหนดไว้โดยไม่คิดมูลค่า

ในการนี้ที่ต้องการศึกษาวัคซีนเกี่ยวกับความ ปลอดภัยและการกระตุ้นภูมิคุ้มกัน จะต้องวางแผน สำหรับการศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีนไว้ด้วยและ

จะต้องมีหลักประกันที่เป็นลายลักษณ์อักษรว่า ผู้ผลิต วัคซีนจะสนับสนุนวัคซีนให้เพียงพอจนถึงการศึกษา ประสิทธิภาพของวัคซีนนั้นโดยไม่มีคิดมูลค่าด้วยเช่นเดียวกัน

3. แนวทางปฏิบัติในการนำเสนอโครงสร้างการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย

โครงสร้างการศึกษาเพื่อประกอบการพิจารณาอย่างน้อยดังนี้

3.1 ชื่อและชนิดของวัคซีน ประวัติการศึกษาทดลองของวัคซีนที่จะศึกษาเท่าที่ผ่านมา และข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3.2 ระยะของการศึกษาวัคซีน และจำนวนอาสาสมัครในการศึกษา

3.3 ลักษณะของอาสาสมัคร วิธีการได้มาซึ่งอาสาสมัคร วิธีการขอความยินยอมเข้าร่วมศึกษาจากอาสาสมัคร และตัวอย่างแบบฟอร์มให้ความยินยอม

3.4 ระเบียบวิธีการศึกษาอื่นๆ โดยละเอียด

3.5 ประวัติ ผลงาน และหน่วยงานต้นสังกัดของผู้ร่วมดำเนินการศึกษาทุกคน

3.6 รายละเอียดอื่นๆ ตามหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย

3.7 ข้อมูลอื่นๆ ที่เห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณา

3.8 งบประมาณในการดำเนินการ

7. บทสรุป

จากการท่องค์กรอนามัยโลกได้เสนอให้ประเทศไทยเข้าร่วมในการพัฒนาวัคซีนสำหรับโรคเอดส์ ซึ่งคณะกรรมการพิจารณาการพัฒนาวัคซีนสำหรับโรคเอดส์ขององค์กรอนามัยโลก ได้ประเมินแล้วว่า ประเทศไทยมีความพร้อมที่จะทำการศึกษาวิจัยเรื่องวัคซีนโรคเอดส์ และในการนี้รัฐบาลไทยได้พิจารณา

เข้าร่วมกับประเทศไทยอีก 3 ประเทศ ได้แก่ บรูไน อุกานดา และรوانดา เพื่อพัฒนาและประเมินวัคซีนสำหรับโรคเอดส์ ซึ่งแนวทางในการพัฒนามีอยู่ 3 แนวทางได้แก่

1. วัคซีนสำหรับการป้องกันการติดเชื้อไวรัสเอดส์
2. วัคซีนสำหรับยึดระยะเวลาการดำเนินของโรคจากผู้ติดเชื้อเอดส์ที่ไม่มีอาการไปเป็นผู้ป่วยโรคเอดส์ หรือวัคซีนสำหรับการรักษา และ
3. วัคซีนสำหรับป้องกันการแพร่ติดต่อของเชื้อเอดส์จากการดาทีติดเชื้อเอดส์ไปยังการรักษา

เพื่อให้เกิดความเป็นไปได้ในการศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ ได้มอบหมายให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการวางแผนงาน การดำเนินงาน ดูแล และบริหารจัดการในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับวัคซีนโรคเอดส์ในประเทศไทย ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และไม่ขัดต่อหลักจริยธรรม โดยกระทรวงสาธารณสุขจะเป็นผู้ประสานงานระหว่างสถาบันวิจัยในประเทศไทยและระหว่างประเทศ รวมถึงองค์กรระหว่างประเทศซึ่งทำงานในประเทศไทยและฝ่ายความประสงค์จะร่วมมือในโครงการวิจัยแบบสหสถาบัน

กระทรวงสาธารณสุขจะร่วมมือกับกลุ่มที่จะทำการวิจัย ในการปรับปรุงโครงสร้าง ตลอดจนพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานหรือสถาบันที่จะร่วมทำการทดลองศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ และฝึกอบรมบุคลากรภายในประเทศไทย เพื่อให้สามารถทำการทดลองศึกษาวัคซีนโรคเอดส์ทั้งทางด้านคลินิก ระบบวิทยา พฤติกรรมทางสังคม และไวรัสวิทยา โดยองค์กรอนามัยโลกจะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือกระทรวงสาธารณสุขในโครงการดังกล่าว

นอกจากนี้ องค์กรอนามัยโลกจะร่วมมือกับบริษัทต่างๆที่ทดลองสารที่อาจนำมาใช้เป็นวัคซีนได้

วัคซีนโรคเอดส์กับความหวังของคนไทย

เพื่อให้ได้วัคซีนที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ โดยประเทศไทยสามารถซื้อหัววัคซีนดังกล่าวได้ในราคากี่
เหมาะสม ทั้งนี้หน่วยงานระหว่างประเทศที่ให้ความ
ช่วยเหลือในโครงการและองค์กรหรือสถาบันต่างๆ

จะได้รับการเชื่อมโยงให้เข้ามามีส่วนร่วมในแผนระดับ
ชาติสำหรับการพัฒนาและประเมินผลวัคซีนโรคเอดส์
ในประเทศไทย.