

รายงานการวิจัยเรื่อง

พฤติกรรมปวดเมื่อยและแนวทางการแก้ปัญหา
ในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ศึกษาเปรียบเทียบในชุมชน 2 หมู่บ้าน

The Musculoskeletal Pain Behaviours and a Model
for Solving the Problem in the Community
: Study in 2 Villages, Northeast Thailand

โดย

สุพัตรา ชาทิบัญชาชัย
วิชัย อัครภาคย์
วิชัย อึ้งพินิจพงศ์
สุดตา ประกิระเค
สมบูรณ์ ศิริวิชัย
นพดล ทองนพเนื้อ
สุบุญญา หุตั้งคบดี
จกกลนี วิทยารุ่งเรืองศรี

สนับสนุนโดย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุข

พฤษภาคม 2543

ISBN 974-678-366-1

กิตติกรรมประกาศ

กว่าที่งานชิ้นนี้จะสำเร็จลุล่วงมาได้ มีผู้ที่มีส่วนร่วมและสนับสนุนทั้งทางตรงและทางอ้อมมากมายจึงขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

องค์ความรู้เรื่องปวดและการควบคุมอาการปวด ขอขอบพระคุณ Mrs. June Wells จาก The Robert Gordon University, Aberdeen UK. รศ.พญ.รัตนวดี ณ นคร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำแก่คณะผู้วิจัยเป็นอย่างดี ทีมงานจากคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รศ.พญ.กิตติวรรณ วิบุลจากร ที่มีส่วนช่วยเหลือในการ ฝึกอบรมการคัดกรองโรค อาจารย์จินตนา สิงขรอาจ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ ให้คำแนะนำด้าน Locus of Control ขอขอบพระคุณ อาจารย์จิรพันธ์ พากเพียร และ ทพ.ทวีศักดิ์ พากเพียร จากวิทยาลัยการสาธารณสุข สิรินคร ในความช่วยเหลือการสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

การเตรียมการด้านพื้นที่ ขอขอบพระคุณ ภญ.นิธินาถ เอื้อบัณฑิต เภสัชกรประจำโรงพยาบาลน้ำพอง และ และเจ้าหน้าที่จากสาธารณสุขอำเภอทุกท่าน

ผู้เก็บข้อมูล คุณสมบุรณ์ ศรีวิชัย และคุณยุวดี อดทน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตำบลท่ากระเสริม ตลอดทั้งทีมงาน อสม.ทั้งบ้านท่ามะเดื่อและบ้านท่าโพธิ์ ขอขอบพระคุณไปจนถึงประชาชนทั้ง 2 หมู่บ้านที่ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามมากมายและหลายครั้งหลายหน

ผู้สนับสนุน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้อนุญาตให้ใช้สถานที่ในการจัดประชุมหลายครั้ง พร้อมทั้งยานพาหนะ และบุคลากรงานบริการวิชาการทุกท่านที่มีส่วนช่วยงานเอกสารจนสำเร็จลุล่วงทันเวลา ทีมงานจากกองวิชาการ คณะกรรมการอาหารและยา ฝ่ายเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ต่างก็มีส่วนผลักดันให้งานนี้ดำเนินไปอย่างราบรื่น ศาสตราจารย์(พิเศษ) ดร. ภักดี โพธิศิริ และศาสตราจารย์ ดร. ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ ที่มีส่วนในการสนับสนุนให้ได้ฝึกอบรมเรื่องปวด ที่ประเทศสหราชอาณาจักร และอาจารย์ลือชัย ศรีเงินยวง โดยเฉพาะสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข นอกจากจะเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณแล้ว ยังช่วยกระตุ้นและเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง ข้อวิพากย์ที่ได้จากการนำเสนอแต่ละครั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ได้มีส่วนกล่อมเกลางานวิจัยชิ้นนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

สุพัตรา ชาติปัญญาชัย

และคณะ

คำนำ

การศึกษาอาการปวดเมื่อยในครั้งนี้ มุ่งเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่ศึกษา ขอบเขตของการศึกษาคือเรื่องปวดเมื่อย โดยมุมมองจากความรู้ของประชาชน (Lay Perception) รูปแบบวิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหาไม่สามารถปฏิบัติได้ทุกแง่มุม เนื่องจากข้อจำกัดของเวลาและอีกทั้งสภาพปัญหาซึ่งมีลักษณะเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง (Dynamic) การศึกษาในครั้งนี้จะมุ่งเน้นเพื่อสร้างศักยภาพโดยผ่านกระบวนการเสริมองค์ความรู้ โดยมีเจ้าหน้าที่สถานีนามัยตำบลเป็นจุดหลัก และเสริมสร้างกระบวนการคิดและวิเคราะห์ปัญหา โดยอาศัยระบบข้อมูลในชุมชนเป็นพื้นฐาน (Evidence based)

สุพัตรา ชาติบัญชาชัย

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
คำนำ	ข
บทคัดย่อ	ค-ง
บทที่ 1	1-5
หลักการและเหตุผล	
วัตถุประสงค์	
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	
ระเบียบวิธีวิจัย	
บทที่ 2	6-15
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
คำจำกัดความ	
แผนที่แสดงพื้นที่ทำการวิจัย	
แผนภูมิประชากรพื้นที่ทำการวิจัย	
บทที่ 3 ผลการศึกษา	16-30
ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ทำการศึกษา	16-18
ผลการศึกษาอาการปวดเมื่อยของประชาชน	18-27
ผลการศึกษาเรื่อง-ความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตนเอง	28-30
บทที่ 4 รูปแบบของการแก้ปัญหาปวดเมื่อยในชุมชน	31-38
การอบรมความรู้เรื่องปวดเมื่อยแก่บุคลากรสาธารณสุข	31-33
การอบรมเชิงปฏิบัติการในชุมชน	34-35
การประเมินผลหลังการอบรม	35-38
สรุปภาพรวมของการวิจัยและข้อเสนอแนะ	38-41
References	42-44

ภาคผนวก

	หน้า
1. Alpha Reliability ในหมู่บ้านทดลอง	1
2. Alpha Reliability ในหมู่บ้านท่ามะเดื่อ	2
3. Alpha Reliability ในหมู่บ้านท่าโพธิ์	3
4. แบบสัมภาษณ์ประเมินอาการปวดเมื่อย	4-6
5. คำอธิบายสำหรับผู้สัมภาษณ์	7
6. คำชี้แจงในการสัมภาษณ์ – ตอบ	8
7. แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ	9-12
8. เอกสารประกอบการอบรมเรื่องการใช้ยา	13-14
9. เอกสารแผ่นพับที่ใช้ประกอบการอบรมบุคลากรสาธารณสุข	15
10. ปวดหลัง (โปสเตอร์)	16
11. ปวดกล้ามเนื้อ (โปสเตอร์)	17
12. ปวดข้อ (โปสเตอร์)	18
13. แบบฟอร์มการวินิจฉัยเบื้องต้นและการรักษาผู้ป่วยอาการปวดหลัง ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ และฟอร์มการส่งต่อผู้ป่วย	19-25
14. หลักการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง ปวดกล้ามเนื้อและปวดข้อ	26-29
15. โรคข้อเสื่อม	30
16. เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับอาการปวดหลัง	31-32
17. การคัดกรองผู้ป่วยก่อนการนัด	33-36

สารบัญภาพและตาราง

		หน้า
รูปที่ 1	แผนที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	12
รูปที่ 2	แผนที่อำเภอหนองหาน จังหวัดขอนแก่น	13
รูปที่ 3	พื้นที่เขตรับผิดชอบของสถานีอนามัยตำบลท่ากระเสริม	14
รูปที่ 4	ผังภูมิประชากรแยกตามกลุ่มอายุ	15
ตารางที่ 1	กลุ่มโรค 10 อันดับแรกของสถานอนามัยตำบลท่ากระเสริม ประจำปี 2541	18
ตารางที่ 2	ประชากรที่มีอาการปวดเมื่อยแบ่งตามกลุ่มอายุ เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	19
ตารางที่ 3	ร้อยละของประชากรแยกตามเพศ และกลุ่มอายุ เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	19
ตารางที่ 4	ร้อยละของประชากรที่มีประวัติความปวดเมื่อยตามระยะเวลา ของอาการปวดเมื่อย เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	20
ตารางที่ 5	ร้อยละของประชากรแยกตามลักษณะของอาการปวดเมื่อย ที่ผ่านมา เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	20
ตารางที่ 6	ประสบการณ์การบำบัดอาการปวดเมื่อยที่ผ่านมา เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	21
ตารางที่ 7	ร้อยละของประชากรที่มีประวัติความปวดเมื่อยภายใน 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	22
ตารางที่ 8	ตำแหน่งที่ปวดเมื่อยแสดงเป็นร้อยละของประชากรที่ระบุ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	22
ตารางที่ 9	ลักษณะตำแหน่งที่ปวด 1 ตำแหน่ง แสดงเป็นร้อยละของ ประชากรที่ปวดจากประชากรที่ศึกษาทั้งหมด	23
ตารางที่ 10	การประเมินความปวดครั้งสุดท้าย เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน แสดงเป็นร้อยละของประชากร rating บนมาตรวัด 0 – 10	24
ตารางที่ 11	ร้อยละของประชากรที่มีอาการปวดเกิดขึ้น หรือรุนแรงขึ้น แยกตามลักษณะของสิ่งที่มากระตุ้น เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	25

		หน้า
ตารางที่ 12	ลักษณะของความรู้สึกที่เกิดขึ้นหลังดูด แสดงเป็นร้อยละของประชากรที่ระบุ เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	25
ตารางที่ 13	ร้อยละของประชากรที่มีอุปสรรคเนื่องจากอาการปวดเมื่อย เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	26
ตารางที่ 14	ร้อยละของประชากรแยกตามกลุ่มอายุและเพศ เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	29
ตารางที่ 15	ร้อยละของประชากรจำแนกตามรายข้อคำถาม เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	29
ตารางที่ 16	ผลการประเมินหลังการอบรมแสดงเป็นร้อยละของผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 12 คน	33
ตารางที่ 17	การประเมินผลหลังจากผ่านการอบรมการนวดไทย 2 เดือน	35
ตารางที่ 18	ผู้มารับบริการที่สถานีอนามัยท่ากระเสริมในระยะเวลา 1 เดือน (1 – 30 เมษายน 2542) ด้วยอาการปวดเมื่อย แยกตามประเภทของอาการปวด เรียงลำดับจากมากไปน้อย	36
ตารางที่ 19	ผู้มารับบริการที่สถานีอนามัยในระยะเวลา 1 เดือน (1 – 30 เมษายน 2542) แยกตามกลุ่มอายุ	36
ตารางที่ 20	จำนวนผู้มารับบริการที่สถานีอนามัยด้วยอาการปวดเมื่อย แยกตามเพศและรายเดือนตั้งแต่ 1 ก.ค. 2542 – 30 ก.ย. 2542 เปรียบเทียบ 2 หมู่บ้าน	37

บทคัดย่อ

การศึกษาพฤติกรรมปวดเมื่อยในประชาชนชนบท 2 หมู่บ้าน ซึ่งมีอายุ ≥ 15 ปี โดยความสนใจในเขตอำเภอหนองน้ำพอง จ. ขอนแก่น คือบ้านท่ามะเดื่อ (N = 101) และบ้านท่าโพธิ์ (N = 100) ซึ่งมีลักษณะของพื้นที่และการประกอบอาชีพที่คล้ายคลึงกัน พบว่า พฤติกรรมปวดเมื่อยส่วนใหญ่จะเป็นมานานกว่า 3 เดือน (ร้อยละ 79.2 และ 86.0) โดยมีอาการเป็นๆ หายๆ (ร้อยละ 65.3 และ 82.0) วิธีการบำบัดรักษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยบ้านท่าโพธิ์ จะมีการปล่อยให้หายเอง (ร้อยละ 27.0) รักษาบ้าง ปล่อยให้หายเองบ้าง (ร้อยละ 57.0) สูงกว่าบ้านท่ามะเดื่อ (ร้อยละ 20.8 และ 37.6) จำนวนผู้ที่ปวดเมื่อยใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาของบ้านท่าโพธิ์สูงกว่าบ้านท่ามะเดื่อ และแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) บริเวณที่ถูกระบุว่ามีอาการปวดเมื่อยมากที่สุด คือ เอว (ร้อยละ 57.5 และ 30.0) และจะมีอาการปวดมากกว่า 1 ตำแหน่ง (ร้อยละ 41.5 และ 68.0) สิ่งที่มากระตุ้นให้ปวดเพิ่มขึ้นคือ การเคลื่อนไหวของร่างกาย โดยส่วนใหญ่รู้สึกว่าการปวดเมื่อยเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน (ร้อยละ 71.2 และ 78.0) การศึกษานี้ได้วัดความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตน โดยเลือกประชากรตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ ได้กลุ่มตัวอย่าง 175 คน ที่ท่ามะเดื่อ และ 165 คน ของท่าโพธิ์ ข้อความที่ถูกคัดเลือก 12 ข้อความ มีค่าอัลฟา 0.5426 ในกลุ่มทดสอบ 53 คน ผลการศึกษาทั้ง 2 หมู่บ้านมีความเชื่ออำนาจภายในตนทั้งด้านการป้องกันดูแลสุขภาพทั่วไปและความเชื่อในการบำบัดรักษาอาการปวดเมื่อยสูง ซึ่งไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ระหว่าง 2 หมู่บ้าน แต่ค่าความเชื่ออำนาจภายนอกสูงเมื่อเกิดปัญหาเจ็บป่วยขึ้นแล้ว โดยเชื่ออำนาจจากผู้อื่น (หมอ) มากกว่า ผลดังกล่าวนำมาพิจารณาสร้างรูปแบบโดยเลือกกระบวนการฝึกอบรมด้วยการให้ความรู้ที่เข้าใจง่ายและฝึกปฏิบัติเองได้แก่ชุมชน โดยมีทั้งความรู้เรื่องโรค ยา และการนวดไทย โดยมีเจ้าหน้าที่สถานีนอนามัยที่ผ่านการอบรมแล้วเป็นผู้ติดตามและเสริมความรู้อย่างต่อเนื่อง หลังการอบรม 6 เดือน เกิดกระบวนการแก้ไขปัญหายของชุมชนด้วยการรวมกลุ่ม และให้บริการนวดเพื่อบำบัดอาการปวดเมื่อยในหนึ่งหมู่บ้าน อีก 1 หมู่บ้านอยู่ในขั้นเตรียมการ แต่มีการให้บริการนวดทั้งในและนอกชุมชน ทั้ง 2 หมู่บ้านมีกลุ่มออกกกำลังกายอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด การสื่อสารข้อมูลเรื่องปวดเมื่อยทำอย่างสม่ำเสมอระหว่างเจ้าหน้าที่สถานีนอนามัยตำบลและประชาชน องค์ความรู้ที่ชัดเจนเป็นปัจจุบัน และปฏิบัติได้มีความจำเป็นที่จะต้องถ่ายทอดให้กับบุคลากร สาธารณสุขในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง บุคลากรในพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาปวดเมื่อยของประชาชน ด้วยการสื่อสารและให้ความรู้แก่ชุมชน วิธีการแก้ปัญหาปวดเมื่อยนั้นประชาชนมีศักยภาพที่จะดำเนินการด้วยตนเอง

คำสำคัญ : ปวดเมื่อย, พฤติกรรม, อำนาจภายใน-ภายนอกตน, ชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, นวดไทย

ABSTRACT

The study aimed to investigate the behaviour of the people who got experienced from musculoskeletal pain (puad – muay) in 2 villages (Ta Poo and Ta Ma-daur), NE Thailand. The study group was 15 years and over and voluntarily interviewed by structured questionnaires to compare between 2 villages (N = 101 and N = 100). The study found that most of the respondents perceived musculoskeletal pain as recurrent, work related and work problems (71.2 and 78.0 percent). Waist was the highest percentage in both area. Occasionally treatment and no treatment in Ta Poo (57.0 and 27.0) was higher than Ta Ma-daur (37.0 and 20.8) which were significant differences ($p < 0.05$). The locus of control of general health and musculoskeletal pain was assessed using a forced 6 point scale with a conbach's alpha coefficient 0.5426 in the pilot study. The samples were selected by systemetic sampling (N = 175 in Ta Poo and N = 165 in Ta Ma – daur).

The result showed that in both villages the respondents was internal control for health prevention but external control if they were already sicked. The external control referred to others (doctors). The control of the beliefs for musculoskeletal pain was internal in both villages.

The motivational orientations by health team were designed through educational programme for the health officers and the people. Thai massage practicing and exercising was included in this programme. 6 months after training programmes, the massage and self-help groups were collaborated in one village. The other village was developing in the preparatory step. There were regular meetings between the health officers and the health volunteer to communicate about musculoskeletal pain issues.

The conclusion was that the people in both villages had the capability to solve musculoskeletal pain by themselves if they got the reliable information and was motivated by the knowledgeable health officers.

Keywords: pain behaviours, musculoskeletal pain, locus of control, Thai massage

บทที่ 1

ประวัติ ความเป็นมา และการระบาดของเอชไอวี และโรคเอดส์ในโลก

ภาพรวม

ประมาณกันว่า ในปี พ.ศ. 2543 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในประเทศไทยรวมสะสมแล้วประมาณ 980,000 คน เมื่อวิเคราะห์กันดูแล้ว จะเห็นว่า การระบาดของ การติดเชื้อ เอชไอวี และการระบาดของโรคเอดส์ ก็เหมือนกับ การระบาดของโรคหรือภาวะการอื่น ๆ ที่มีปัจจัยเกี่ยวข้องในเชิงระบาดวิทยา สามประการ คือ บุคคล (Host) ตัวเชื้อ (Agent) และ ปัจจัยแวดล้อม (Environment) หากเราไม่มีมาตรการใด ๆ เลย การระบาดนี้ก็จะเหมือนกับ กาฬโรค อหิวาต์ตกรโรค ฯลฯ ที่ผ่านมาแล้ว คือติดต่อกันในกลุ่มที่มีพฤติกรรมเสี่ยง รายเก่าสู่รายใหม่ ไปเรื่อย ในช่วงแรก ๆ ของการระบาด ก็มีผู้คิดว่า คนไทยจะติดเชื้อนี้กันใหญ่ แต่จากการคาดประมาณของสำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เห็นได้ว่า จำนวนผู้ติดเชื้อ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงแรก ๆ เท่านั้น ถึงปลาย ๆ คริสต์ทศวรรษนี้ จำนวนผู้ติดเชื้อก็จะคงอยู่ราว ๆ หนึ่งล้านคน และเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ไม่เหมือนช่วงแรก ที่สำคัญคือ เชื่อกันว่าจะมีผู้ติดเชื้อรายใหม่เรื่อย ๆ และจะทำให้เอดส์เป็นโรคประจำถิ่น (Endemic disease) ของประเทศไทยไปอีกหลายสิบปี

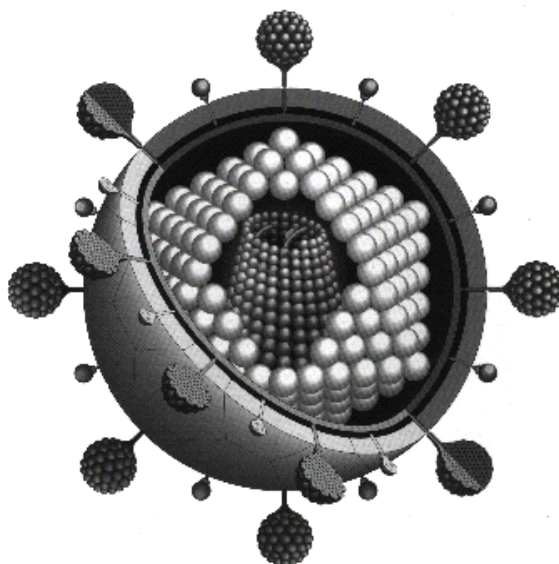
ประวัติการค้นพบโรคเอดส์

ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2524 ได้มีการรายงานผู้ป่วยปอดบวมจากเชื้อนิวโมซิสติส 5 ราย ในแคลิฟอร์เนีย^[1] สหรัฐอเมริกา ต่อมา ประมาณเดือนสิงหาคม ปีเดียวกัน ก็มีการรายงานผู้ป่วยปอดบวมจากเชื้อนิวโมซิสติส และมะเร็งหลอดเลือด คาโปซี ซาร์โคมา จากทั้งนิวยอร์ก และแคลิฟอร์เนีย จำนวน 111 ราย^[2] ส่วนใหญ่ก็เสียชีวิตอย่างรวดเร็ว โดยที่ผู้ป่วยทุกราย มีประวัติร่วมเพศ และมีสุขภาพทั่วไปแข็งแรงดี ก่อนป่วย และมีภูมิคุ้มกันระบบเซลล์ (Cell mediated immunity) ลดลงอย่างมาก^[3] ในปีต่อมา คือ พ.ศ. 2525 พบผู้ป่วยลักษณะคล้ายกัน แต่มีประวัติได้รับเลือด โดยเฉพาะผู้ที่ เป็นโรคฮีโมฟีเลีย และทารกที่เกิดจากมารดาที่ติดยาเสพติดชนิดฉีด ทำให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญ ในกลุ่มนักวิชาการ และเพื่อให้สะดวกต่อการสืบสวนหาสาเหตุของอาการภูมิคุ้มกันบกพร่องนี้ ศูนย์ควบคุมโรคแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา จึงกำหนดคำจำกัดความสำหรับการเฝ้าระวัง และเรียกกลุ่มอาการป่วย จากภูมิคุ้มกันบกพร่องนี้ ว่า เอดส์ (Acquired Immune Deficiency Syndrome)^[4]

แม้ว่าจะมีสมมติฐานว่า เอดส์ อาจเกิดจากการใช้ยาเสพติด การสัมผัสน้ำเชื้อในช่องทวารหนัก แต่ก็ไม่มีผู้ใดสามารถพิสูจน์สมมติฐานเหล่านี้ได้ จนกระทั่งนักไวรัสวิทยา จากสถาบันปาสเตอร์ กรุงปารีส (Luc Montagnier) สามารถแยกเชื้อไวรัส LAV (Lymphadenopathy Associated Virus) ได้^[5] จากผู้ป่วยชายรักร่วมเพศ (รหัสชื่อ BRU) ในปี พ.ศ. 2525 ใกล้เคียงกันกับอีกกลุ่มหนึ่ง ในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (Robert Gallo)^[6] ก็สามารถแยกเชื้อไวรัสจากผู้ป่วยเอดส์เช่นกัน และตั้งชื่อเชื้อไวรัสนั้นว่า HTLV-III (Human T-cell Lymphotropic Virus type III, สืบต่อจากที่เคยได้แยกเชื้อไวรัส HTLV-I และ HTLV-II ได้มาก่อนแล้ว) ที่น่าสนใจคือ พร้อม ๆ กันนั้น คณะนักวิทยาศาสตร์ทางแคลิฟอร์เนีย (Jay Levy) ก็สามารถแยกเชื้อไวรัสจากเม็ดเลือดขาวของผู้ป่วยเอดส์ได้เช่นกัน และตั้งชื่อเชื้อไวรัสนั้นว่า ARV (AIDS Related Virus) ต่อมา เมื่อได้มีการศึกษาเปรียบเทียบ

เทียบเชื้อ HTLV-III, LAV และ ARV พบว่า มีลักษณะเหมือนกัน และเชื่อว่าเป็นสาเหตุของการป่วยเป็นเอดส์แน่นอน และเพื่อลดข้อขัดแย้งในการเรียกชื่อ ในที่สุด จึงกำหนดให้เรียกเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคเอดส์ ว่า HIV (Human Immunodeficiency Virus)^[8]

รูปที่ 1.1 เชื้อไวรัสเอชไอวี



การศึกษาโครงสร้างเชื้อไวรัสเอชไอวี เป็นไปอย่างกว้างขวาง ได้มีการรวบรวมเชื้อที่แยกได้ในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลกไปศึกษาเปรียบเทียบกัน จนพบว่า มีเชื้อเอชไอวี ซึ่งแตกต่างกัน สองพันธุ์ (Type) คือ HIV-1 และ HIV-2^[9] และในกลุ่ม HIV-1 ด้วยกัน ก็มีหลายสายพันธุ์^[10-12] จนมีการพัฒนาการตรวจแยกแยะขึ้นมาได้^[13]

คำจำกัดความ และการเฝ้าระวัง

การติดเชื้อเอชไอวี และโรคเอดส์ ได้รับการจัดตาม ICD9 อยู่ในลำดับ 042-044 สำหรับ ICD10 แบ่งใหม่ เป็นลำดับ B20-B24^[14]

เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในระยะแรก ๆ ที่มีการรายงาน (ระยะต้น ถึงกลาง คริสตทศวรรษ 1980) อยู่ในทวีปอเมริกาเหนือ และยุโรปตะวันตก ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (United States Centers for Disease Control and Prevention) จึงมีบทบาทเป็นหน่วยงานหลักที่เร่งรัดการเฝ้าระวัง ค้นหาผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ เพื่อทำความเข้าใจ และหาทางรักษา แก้ไข ในระยะนั้นการรายงานในทวีปอาฟริกา ยังมีจำนวนต่ำ (แม้ว่าระยะหลัง จะมีข้อมูลบ่งชี้ว่า การระบาดมีอยู่แล้ว เพียงแต่ไม่ได้มีการรายงานเท่านั้น) และการระบาดในเอเชียก็ยังไม่ปรากฏเด่นชัด ทั่วโลกจึงใช้คำจำกัดความซึ่งกำหนดโดยศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2525 ต่อมา มีการทบทวนคำจำกัดความ ในปี พ.ศ. 2530 เพื่อให้สามารถวินิจฉัยได้กว้างขวางขึ้น โดยเน้นการวินิจฉัยทางคลินิก การทบทวนที่สำคัญคือ ในปี พ.ศ. 2536 ซึ่งประเทศไทยได้ประยุกต์และใช้มาจนถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2543)^[15]

การรายงานผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย เริ่มต้นด้วยการพิสูจน์ว่า บุคคลนั้น ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งมักเป็นการตรวจเลือด หาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ และจำแนกประเภทตามคำจำกัดความการเป็นเอดส์ได้ดังนี้

1. มีอาการป่วย หรือ พิสูจน์ได้ว่าป่วยจากกลุ่มอาการที่บ่งชี้ถึงความบกพร่องของระบบภูมิคุ้มกัน (Indicative diseases) ประการใดประการหนึ่ง ใน 25 โรค/อาการ ดังตารางที่ 1.1 ประเภทที่ 1
2. มีระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ต่ำกว่า 200 cells/cu.mm.แม้ว่าจะไม่มีอาการป่วยใดเลย
3. เป็นเด็ก ซึ่งเกิดจากมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวี และได้รับการตรวจพบ 2 major และ 2 minor signs หรือหากเสียชีวิตก่อนอายุ 15 เดือน โดยมี 1 major กับ 1 minor sign ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.1 อาการ หรือการป่วยที่บ่งชี้ว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวี เป็นโรคเอดส์ (AIDS)

ประเภทที่ 1	
Candidiasis หลอดอาหาร หรือ ปอด	Lymphoma, Burkitt's
Invasive cervical cancer	Lymphoma, immunoblastic
Cryptococcosis	Lymphoma, primary in brain
Coccidioidomycosis แพร่กระจาย นอกเหนือจากปอด หรือ ต่อมน้ำเหลืองที่คอ หรือข้อปอด	Mycobacterium, other species or unidentified species, disseminated or extrapulmonary
Cryptosporidiosis และมีอุจจาระร่วง นานกว่า 1 เดือน	Recurrent (bacterial) pneumonia กว่า 1 ครั้งใน 1 ปี
โรคติดเชื้อ Cytomegalovirus นอกจากระดับ ม้าม และ ต่อมน้ำเหลือง	Mycobacterium tuberculosis, pulmonary or extrapulmonary
HIV encephalopathy	โรคปอดบวมจากเชื้อ <i>Pneumocystis carinii</i>
Herpes simplex นานกว่า 1 เดือน	ติดเชื้อ <i>Penicillium marneffei</i>
Histoplasmosis แพร่กระจาย	Progressive multifocal leukoencephalopathy
Isosporiasis และมีอุจจาระร่วง นานกว่า 1 เดือน	Salmonella septicemia ซ้ำ ๆ
Kaposi's sarcoma	Toxoplasmosis ในสมอง
	Wasting syndrome (emaciation, slim disease)
ประเภทที่ 2	
ตรวจพบ CD4 น้อยกว่า 200 ต่อไมโครลิตร อย่างน้อย 2 ครั้ง ในกรณีไม่ปรากฏโรคหรือกลุ่มอาการอื่น หรือ การวินิจฉัยโดยอาศัยโรคหรือกลุ่มอาการอื่น ๆ ยังไม่แน่นอน	

ตารางที่ 1.2 Major และ Minor signs for diagnosis of pediatric AIDS

Major signs	Minor signs
1. Weight loss or failure to thrive	1. Generalized lymphadenopathy or hepatosplenomegaly
2. Chronic/recurrent diarrhea more than 1 month	2. Oral thrush
3. Chronic/recurrent fever more than 1 month	3. Repeated common infections (Otitis, pharyngitis)

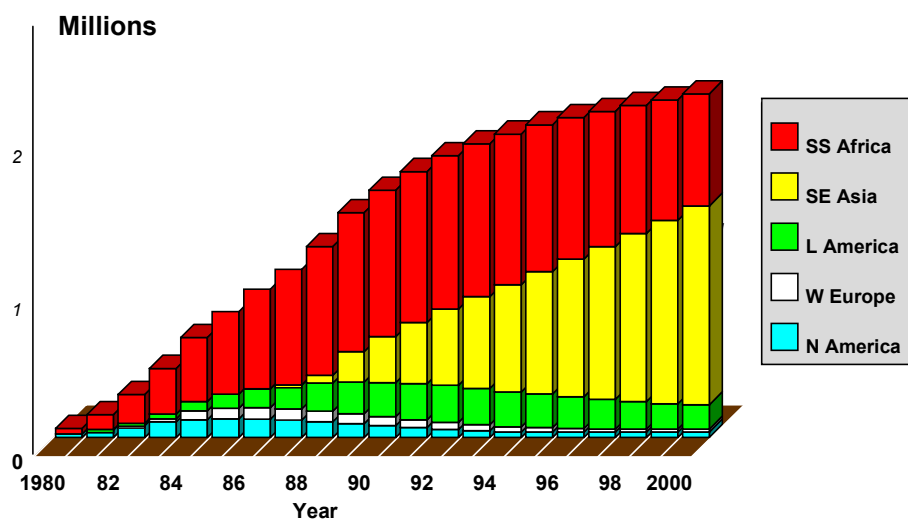
4. Persistent or severe lower resp. tract infection	4. Chronic cough
	5. Generalized dermatitis
	6. Confirmed maternal or children HIV infection

ตารางที่ 1.3 อาการ หรือการป่วยที่บ่งชี้ว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวี เป็นผู้ติดเชื้อที่มีอาการ (Symptomatic HIV)

Oral candidiasis or hairy leukoplakia	Asthenia more than 1 month
Herpes Zoster more than 1 dermatome	Persistent dermatitis more than 1 month
Central nervous system dysfunction	Anemia, lymphopenia, thrombocytopenia
Diarrhea for more than 1 month	Persistent cough or any pneumonia more than 2 months (except TB)
Fever for more than 1 month	Lymphadenopathy more than 1 cm. At least 2 noninguinal sites for more than 1 month
Cachexia or more than 10% weight loss	Others

การระบาดจำแนกตามภูมิศาสตร์

รูปที่ 1.2 ประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวี จำแนกตามปี และพื้นที่ตามเขตภูมิศาสตร์



Source J. Chin WHO/GPA

Global Epidemics

อาจกล่าวได้ว่าประวัติการระบาดของโรคเอดส์ เริ่มเมื่อมีการรายงานผู้ป่วยชายรักร่วมเพศ ที่มีอาการโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ในลอสแอนเจลิส เมื่อปี พ.ศ. 2524^[1] จากนั้นก็มีการติดตามเฝ้าระวังโรคที่มีลักษณะภูมิคุ้มกันบกพร่อง โดยใช้ชื่อเรียกว่า **โรคเอดส์** (Acquired Immune Deficiency Syndrome - AIDS) และทำการปรับคำนิยามใหม่ ในปี พ.ศ. 2530^[16] และ พ.ศ. 2535^[17] โดยที่ในระหว่างนั้น ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกก็ทำการติดตามเฝ้าระวังผู้ป่วยเอดส์ในลักษณะเดียวกัน เชื่อว่า การรายงานโรคเอดส์ มีความครอบคลุมไม่เท่ากันกันในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก กล่าวคือ ในประเทศพัฒนาแล้ว หรือประเทศอุตสาหกรรมความครอบคลุมของการรายงาน

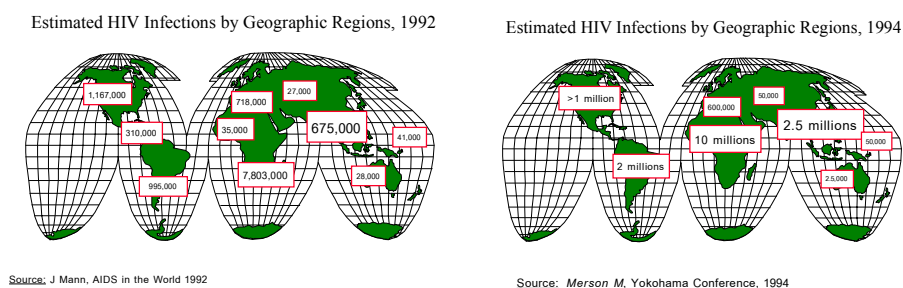
งานน่าจะเกือบครบถ้วน เนื่องจากผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลทุกคน ในขณะที่ประเทศที่กำลังพัฒนาอาจมีการรายงานต่ำกว่าความเป็นจริงหลายเท่า สำหรับประเทศไทย เชื่อว่าความครบถ้วนของการรายงานอยู่ที่ 30%-80% ^[18]

สำหรับจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสเอชไอวีนั้น องค์การอนามัยโลกได้ทำการประมาณจำนวนในปี พ.ศ. 2535, 2537 ในระยะหลังโครงการโรคเอดส์แห่งสหประชาชาติ ได้ทำการประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อ ในภูมิภาคต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2541 ดังแสดงในรูปที่ 1.3 และ รูปที่ 1.4 สำหรับรูปที่ 1.5 แสดงจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ ในปี พ.ศ. 2542 ทั้งนี้ สรุปรวมได้ว่า มีผู้ติดเชื้อในปลายปี พ.ศ. 2542 รวม 33.6 ล้านคน ติดใหม่ 5.6 ล้านคน เสียชีวิตในปี พ.ศ. 2542 จำนวน 2.6 ล้านคน และจำนวนเสียชีวิตสะสม 16.3 ล้านคน

แนวโน้มของการระบาดทั่วที่ผ่านมา เห็นได้ชัดว่าเกิดในกลุ่มประเทศ “โลกที่สาม” อันได้แก่ประเทศในทวีปอาฟริกาและเอเชีย ซึ่งส่วนใหญ่ (80%) ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีประวัติติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะแบบรักต่างเพศ (ชาย-หญิง) ต่างจากประเทศทางตะวันตกที่มีปัญหายาเสพติดเป็นปัญหาสำคัญ อย่างไรก็ตาม เชื่อว่าหากไม่ควบคุมให้ดีแล้ว การระบาดทางเพศสัมพันธ์ก็อาจเป็นปัญหาสำคัญสำหรับประเทศตะวันตกได้ในอนาคตอันใกล้

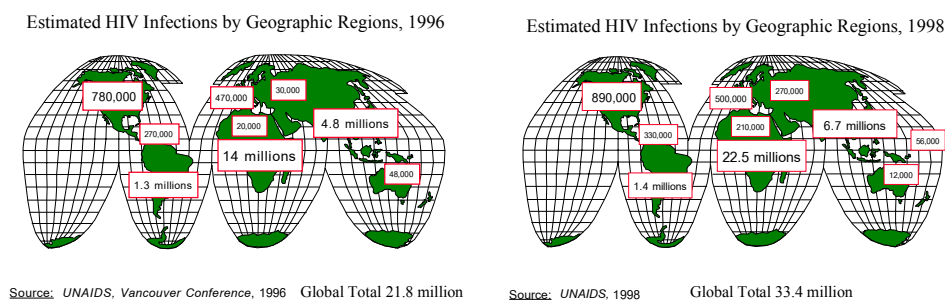
รูปที่ 1.3

ประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อ เอชไอวี ที่มีอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก พ.ศ. 2535, 2537



รูปที่ 1.4

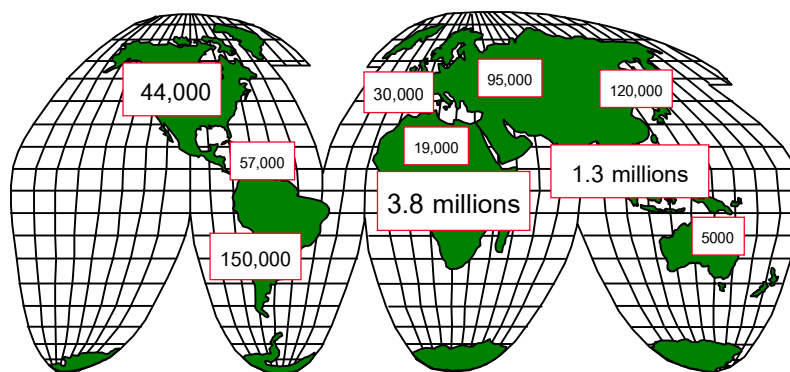
ประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อ เอชไอวี ที่มีอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก พ.ศ. 2539, 2541



รูปที่ 1.5

ประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อ เอชไอวี รายใหม่ จำแนกตามภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก พ.ศ. 2542

Estimated Incident HIV by Geographic Regions, 1999



Source: UNAIDS, AIDS Epidemic Update: December 1999

Total 5.6 million

HIV-1 Subtypes

ไวรัสเอชไอวี มีอัตราการกลายพันธุ์สูง เมื่อประเทศต่าง ๆ วางแผนที่จะพัฒนาวัคซีน ก็จำเป็นต้องทำการศึกษาลักษณะเฉพาะของไวรัส (Viral Characterization) โดยละเอียด ทำให้พบว่า ลักษณะทั้งเปลือกนอก และแกนในของไวรัสเอชไอวี หนึ่ง (HIV-1) มีความแตกต่างกัน ตามภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก นักวิทยาศาสตร์ จึงได้จัดแบ่งชนิดไวรัส HIV-1 ออกเป็นสายพันธุ์ต่าง ๆ ตามลักษณะเปลือกนอก (env) หรือ ลักษณะแกนใน (gag) ออกเป็น สายพันธุ์ต่าง ๆ สำหรับการแบ่งตาม env พบสองกลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่ม M (Major) ได้แก่ สายพันธุ์ A, B, C, ... ถึง J รวมแล้วประมาณ 10 สายพันธุ์ ส่วนอีกกลุ่ม คือ กลุ่ม O (Outlier) ทั้งนี้ โดยรวม ๆ แล้วพบว่า ประเทศทางตะวันตก มีการระบาดของสายพันธุ์ B เป็นส่วนใหญ่ ส่วนในแอฟริกา มีสายพันธุ์ต่าง ๆ มากมาย ตั้งแต่ A, C, D, E, F, G, H ในตอนกลางทวีปใต้ทะเลทรายซาฮารา และกลุ่มสายพันธุ์ O ทางตะวันตกของแอฟริกา

สำหรับประเทศไทยนั้น พบมีการระบาดพร้อมกันของทั้งสายพันธุ์ E ในกลุ่มผู้มีประวัติเพศสัมพันธ์ และสายพันธุ์ B ในกลุ่มผู้มีประวัติติดยาเสพติด ทั้งนี้มีการศึกษาที่ผ่านมา ทั้งทางระบาดวิทยา^[19] และทางห้องปฏิบัติการ^[20] พบว่า สายพันธุ์ E อาจจะสามารถติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ดีกว่าสายพันธุ์ B อย่างไรก็ดี เรื่องนี้ยังต้องมีการติดตามรายละเอียดกันต่อไป ก่อนที่จะมีการสรุปความเห็นให้เป็นที่น่าเชื่อถือได้

เอกสารอ้างอิง

1. Centers for Disease Control. **Pneumocystis pneumonia in Los Angeles.** *Morbidity and Mortality Weekly Report* 1981; 30:250-2.
2. Gottlieb MS, Shraff R, Schanker HM, et al. **Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men.** *N Engl J Med* 1981; 305:1431-8.
3. Centers for Disease Control. **Kaposi's sarcoma and Pneumocystis pneumonia among heterosexual men.** *Morbidity and Mortality Weekly Report* 1981; 30:305-8.
4. Centers for Disease Control Task Force on Kaposi's sarcoma and opportunistic infections, epidemiological aspects of the current outbreak of Kaposi's sarcoma and opportunistic infections. *N Engl J Med* 1982; 306:248-52.
5. Barre-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, et al. **Isolation of a T lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS).** *Science* 1983; 220:868-871.
6. Gallo RC, Salahuddin SZ, Popovic M, et al. **Frequent detection and isolation of cytopathic retroviruses (HTLVIII) from patients with AIDS and at risk for AIDS.** *Science* 1984; 224:500-3.
7. Levy JA, Hoffman AB, Kramer SM, Landis JA, Shimabukuro JM. **Isolation of lymphocytopathic retroviruses from San Francisco patients with AIDS.** *Science* 1984; 225:840-2.
8. Hirsch MS, Kaplan JC. **The biomedical impact of the AIDS epidemic.** In Broder S, Merigan TC, Bolognesi D (Ed). *Textbook of AIDS medicine* 1994, Williams & Wilkins, USA.
9. Clavel F, Guetard D, Brun-Vezinet F, et al. **Isolation of a new human retrovirus from west African patients with AIDS.** *Science* 1986; 233:343-6.
10. McCutchan FE, Hegerich PA, Brennan TP. Et al. **Genetic variants of HIV-1 in Thailand.** *AIDS Res Hum Retrovir* 1992; 8(11):1887-95.
11. Ou CY, Takabe Y, Luo C. Et al. **Wide distribution of two subtypes of HIV-1 in Thailand.** *AIDS Res Hum Retrovir* 1992; 8(8):1471-2.
12. Ou CY, Takabe Y, Weniger BG. Et al. **Independent introduction of two major HIV-1 genotype into distinct high-risk populations in Thailand.** *Lancet* 1993; 341:1171-4.
13. Pau CP, Lee-Thomas S, Auwanit W. Et al. **Highly specific V3 peptide enzyme immunoassay for serotyping HIV-1 specimens from Thailand.** *AIDS* 1993; 7:337-340.
14. International classification of disease (ICD) revision 10
15. กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข **นิยามผู้ป่วยโรคเอดส์ และผู้ติดเชื้อเอดส์ ที่มีอาการที่ใช้ในการเฝ้าระวังโรค รายงานเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์** 2536 ว/24 (2S):1-22.
16. Centers for Disease Control. **Revision of CDC surveillance case definition for Acquired Immunodeficiency Syndrome.** *Morbidity and Mortality Weekly Report* 1987; 36:4S-15S
17. Centers for Disease Control and Prevention. **1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults.** *Morbidity and Mortality Weekly Report* 1992; 41(RR17):1-19
18. ชัยยศ คุณานัฐณ์ วาตรี ศิริศรีตรีกษ์ พิมใจ ศาตลธิ์ **สถานการณ์ทางด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย พ.ศ. 2538-2539 วารสารโรคเอดส์ ปีที่ 6 ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2537 หน้า 191-199**
19. Kunanusont C, Foy HM, Kreiss JK, Rerks-Ngarm S, Phanuphak P, Raktham S, Pau CP, Young NL. **HIV-1 subtypes and male-to-female transmission in Thailand** *Lancet* 1995; 345:1078-1082.
20. Soto-Ramirez LE, Renjifo B, McLane MF, et al. **HIV-1 Langerhan's cell tropism associated with heterosexual transmission of HIV.** *Science* 1996; 271: 1291-93.

บทที่ 2

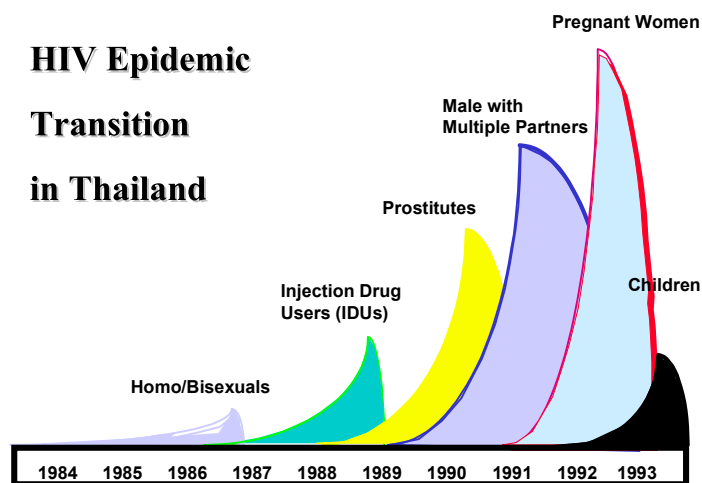
ระบาดวิทยาของโรคเอดส์ และเอชไอวี ในประเทศไทย และความแตกต่างจากประเทศอื่น

ลักษณะการระบาดในประเทศไทย

การระบาดของโรคติดเชื้อ เอชไอวี และการระบาดของโรคเอดส์ ในประเทศไทย มีการบันทึกไว้อย่างดี เนื่องจากมีผู้ทำการศึกษาทางระบาดวิทยาตั้งแต่ต้นการระบาด เพราะกองระบาดวิทยา ได้ร่วมงานกับศูนย์ควบคุมโรคแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา เฝ้าระวังโรคนี้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2524

1. เชื่อว่าโรคนี้ถูกนำเข้ามาในประเทศไทยประมาณช่วงต้น ค.ศ. 1980 (พ.ศ. 2523) โดยปรากฏผู้ป่วยรายแรก เมื่อ พ.ศ. 2527 ในระยะแรกระบาดในกลุ่มเฉพาะ อันได้แก่ ชายรักร่วมเพศ ชายรักต่างเพศ กับหญิง ชายที่ให้บริการทางเพศ และได้ระบาดเข้าสู่ผู้ติดยาเสพติด และประชาชนทั่วไปตั้งแต่ราว พ.ศ. 2530
2. จำต้องแยกแยะให้เห็นชัดว่า การระบาดของโรคติดเชื้อเอชไอวี และการระบาดของโรคเอดส์ ในประเทศไทย มีระยะห่างกันประมาณ 7-10 ปี โดยมีการระบาดของโรคติดเชื้อเอชไอวี เกิดก่อน คือประมาณปี 2528 เชื่อว่าจุดสูงสุดของการระบาดอยู่ที่ประมาณ ปี พ.ศ. 2539-2540 ส่วนการระบาดของโรคเอดส์ (ผู้ป่วยเอดส์ ผู้มีอาการสัมพันธ์กับเอดส์) ซึ่งเริ่มที่ พ.ศ. 2533 นั้น ยังอยู่ในช่วงต้นของการระบาด เชื่อว่าจุดสูงสุด น่าจะอยู่ในราว พ.ศ. 2547-2550 สำหรับผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจนั้น อาจจะคงอยู่อีก 2-3 ทศวรรษ คือ ถึงประมาณปี พ.ศ. 2560-2570

รูปที่ 2.1 ลำดับการระบาดของเอชไอวี และเอดส์ ในประเทศไทย



Source: Wiput Phoolcharoen, AIDS Division, Thailand

3. จำนวนผู้ติดเชื้อสะสมถึง พ.ศ. 2543 มีกว่า 9 แสนคน มีการรายงานผู้ป่วยเอดส์ ปีละ 3-4 หมื่นคน เชื่อว่าการรายงานครอบคลุมประมาณ 80% ของผู้ป่วยที่รับการรักษา แต่เนื่องจากการรายงานมีความล่าช้าประมาณ 6 เดือน ถึง 1 ปี ดังนั้นรายงานที่เวลาใดเวลาหนึ่งจะ เป็นประมาณ 30% (ตัวอย่างเช่น ผลสรุปรายงานผู้ป่วยวันที่ 31 กรกฎาคม จะครอบคลุม 80% ของผู้ที่ป่วยสะสมตั้งแต่อดีตจนถึง 31 มกราคม แต่ครอบคลุมประมาณ 30% ของผู้ป่วยที่สะสมตั้งแต่อดีตจนถึง 31 กรกฎาคม ในปีนั้น)

4. มีการระบาดของไวรัสเอชไอวีในประเทศไทยสองสายพันธุ์ คือ สายพันธุ์ B และสายพันธุ์ E ($E_{env}A_{gag}$) ในกลุ่มยาเสพติด และกลุ่มเพศสัมพันธ์ ตามลำดับ ซึ่งเชื่อว่าจะจะนำเข้ามาในเวลาไล่เรี่ยกัน แต่ระบาดในประชากรคนละกลุ่ม ที่น่าสนใจคือ ยิ่งนานเข้า ก็พบว่าสายพันธุ์ E กำลังเอาชนะ (Takeover) สายพันธุ์ B' โดยเฉพาะใน กลุ่มผู้ติดยาเสพติด ในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง และยังมีข่าวที่รายงานกันแล้วว่า สายพันธุ์ ทั้งสองนี้ พบได้ในบางส่วนของประเทศเมียนมาร์ (พม่า) และมีการระบาดของสายพันธุ์ A กับสายพันธุ์ B ใน เวียดนามด้วย สำหรับลาวและเขมร ไม่มีข้อมูลพอ
5. ปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่การติดเชื้อ ต่อการดำเนินโรค และผลการรักษา สำหรับคนไทย น่าจะไม่ต่างจากผลการศึกษาที่มีในต่างประเทศ เหตุที่มีการระบาดมาก และเร็ว อาจจะเป็นจากผลของสายพันธุ์ที่ต่างกัน หรือเป็นจากการที่ประเทศไทยมีภูมิโรคมากกว่า นอกจากนี้ อาจเป็นได้ว่าลักษณะทางพันธุกรรมของคนเอเชีย และแอฟริกา อาจจะต่างจากชาวอเมริกา และยุโรปในบางประการ โดยเฉพาะปัจจัยพันธุกรรมเกี่ยวกับตัวรับบนผิวเซลล์ของร่างกายคน
6. มีข้อที่กำลังต้องติดตาม คือระยะเวลาที่มีชีวิตอยู่หลังเริ่มป่วยของคนไทย (survival) ดูเหมือนจะสั้นกว่าชาวตะวันตก ซึ่งอาจเป็นเพราะเข้ารับการรักษาล่าช้า แต่ที่พบทางห้องปฏิบัติการคือ ระดับปกติของเม็ดเลือดขาว CD4 ของคนไทยที่ไม่ได้ติดเชื้อเอชไอวี ต่ำกว่าของชาวตะวันตก ลักษณะดังกล่าวไม่น่าจะทำให้ผลการรักษาแตกต่างกัน แต่น่าจะมีผลต่อการตัดสินใจการรักษา เพราะหากใช้มาตรฐานตะวันตกสำหรับคนไทย อาจจะทำให้ตัดสินใจรักษาล่าช้าเกินกว่าที่ควร
7. สถานการณ์การรักษายาบาลปัจจุบัน กล่าวได้ว่า **โรคเอดส์เป็นโรคที่รักษาได้** เพราะมียาด้านไวรัสเอดส์มากมายหลายชนิด และเทคโนโลยีการวินิจฉัย ตลอดจนการรักษารักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาสก็มีประสิทธิภาพดี มาก แต่ปัญหาสำคัญมีสองประการ คือ (ก) เศรษฐกิจของผู้ป่วย สังคม และประเทศ เพราะการรักษาที่ได้ผลดีนั้น มีมูลค่าเป็นตัวเงินสูง ประมาณ 2-3-แสนบาทต่อปี (ข) โครงสร้างระบบบริการทางแพทย์และสาธารณสุขในประเทศไทย ที่ยังไม่เอื้ออำนวยต่อการรักษาโรคเรื้อรัง อย่างครบถ้วนและต่อเนื่อง
8. ในเรื่องสถานการณ์การควบคุมโรค อาจกล่าวได้ว่า**ประเทศไทยมีความก้าวหน้ากว่าชาติตะวันตกหลายประเทศ** เพราะเรามีเอกภาพ และมีการตอบสนองจากสังคมและหน่วยงานต่าง ๆ สูงมาก เนื่องจากการระบาดเกิดรวดเร็ว เห็นได้จากการมีองค์กรตั้งแต่ คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ จนถึงคณะกรรมการเอดส์จังหวัด อำเภอ ที่มีองค์ประกอบจากกระทรวง ทบวง กรม ต่าง ๆ ร่วมกับองค์กรเอกชน และองค์กรชุมชน และที่สำคัญคือ ประเทศไทยได้ผนวกแผนป้องกันควบคุมแก้ไขปัญหาเอดส์ ไว้เป็นแผนหลักแผนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ด้วย
9. สถานการณ์ความร่วมมือระหว่างประเทศนั้น ก็มีกิจกรรมกับองค์กรต่าง ๆ ทุกทวีป และกำลังจะมีกิจกรรมสำหรับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กับเอเชียใต้ รวมทั้งภาคพื้นมหาสมุทรแปซิฟิก ด้วย ส่วนสถานการณ์การวิจัย ก็มีทั้งการวิจัยด้านระบาดวิทยา สังคมวิทยา การแพทย์ และการบริหารจัดการ โดยจัดเป็นระบบอย่างชัดเจน
10. **ลักษณะการระบาดของ การติดเชื้อเอชไอวี จะถูกเปลี่ยนแปลงไปในทางลดลง** ด้วยผลจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนโดยส่วนรวม อันเป็นผลทั้งทางตรงและทางอ้อมจากโครงการ กิจกรรม และการร่วมมือต่าง ๆ ที่หน่วยงานทั้งของรัฐ และเอกชน ตลอดจนองค์กรชุมชน ดำเนินการด้วยกัน ซึ่งจะมีผลให้จำนวนผู้ป่วยในอนาคต ไม่เพิ่มสูงขึ้นอย่างที่เคยเกรงกลัวกันในช่วงต้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 นอกจากนั้น

วิทยาการด้านการรักษาพยาบาล ก็จะลดอัตราการป่วยลงได้ส่วนหนึ่ง อันจะทำให้การเพิ่มจำนวนผู้ป่วย อย่างน่าตกใจในปัจจุบัน ลดอัตราการลง อย่างไรก็ดี ผลจากโครงการป้องกันควบคุม และกิจกรรมการรักษา พยาบาล จะทำให้ประเทศสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจอย่างมากมาย ทั้งในระดับมหภาค และจุลภาค อัน จะมีผลต่อเนื่องกระทบประชาชน 2-3 รุ่น อย่างไรก็ดี การรณรงค์ต่าง ๆ ประกอบกับความตระหนักทางด้านการ พัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ก็จะทำให้ประชาชนทั่วไป มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น กลับเข้าสู่วัฒนธรรม ขนบ ธรรมเนียมอันดีงาม ที่มีมาแต่ดั้งเดิมของไทย มากขึ้น อันนับเป็น**ผลได้ทางสังคม** เชื่อกันว่า ขบวนการทั้งหมดนี้ จะบังเกิดผลเป็นรูปธรรมได้ คงต้องใช้เวลาอีกนับเป็นสิบปี ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของทุก ส่วนของสังคมไทย

เปรียบเทียบการระบาด กับประเทศอื่น ๆ

Asian and Thai Epidemics

การระบาดของเอชไอวีและเอดส์ในทวีปเอเชีย มีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศพอสมควร ทั้งรูปแบบและระยะเวลาที่เกิดการระบาด รวมถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลตลอดจนกลไกการควบคุมป้องกันโรค เชื่อว่าในพื้นที่ทางแถบลุ่มแม่น้ำสาละวินและแม่น้ำโขง (ประเทศอินเดีย พม่า ไทย กัมพูชา) กำลังมีการระบาดของเอชไอวี และเอดส์อย่างรวดเร็ว ในขณะที่ประเทศทางเอเชียตะวันออก อันได้แก่ เกาหลี ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น ได้ผ่าน จนถึงสิงคโปร์ อาจจะมีการระบาดน้อยกว่า ทั้งนี้ ยังไม่มีการสรุปผลว่าเป็นเนื่องจากปัจจัยใด⁷ ในเรื่องนี้ นอกจาก พัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวของประชากรแล้ว ปัจจัยทาง ศาสนา วัฒนธรรม ก็อาจมีผลต่อการระบาดด้วยได้

ประเทศไทยได้ชื่อว่าเป็นประเทศหนึ่งที่มีข้อมูลพื้นฐานน่าเชื่อถือ และมีการดำเนินการอย่างจริงจัง จนสามารถทำให้เห็นผลการควบคุมป้องกันโรคได้ชัดเจน¹⁻³ โดยเฉพาะผลที่ปรากฏในกลุ่มชายไทยอายุ 21 ปี ที่เข้ารับการเกณฑ์ทหาร ซึ่งมีรายงานว่า อัตราความชุกโดยรวมของการติดเชื้อ ลดลงจาก 3.6% ในปี พ.ศ. 2536 เป็นประมาณ 2.5% ในปี พ.ศ. 2538²

เชื่อว่าปัญหาการระบาดของเอชไอวีและเอดส์ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน และในประเทศอินเดีย จะทวีความสำคัญขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้เพราะปัจจัยจำนวนประชากรที่สูงมาก และอัตราความครอบคลุมของการให้บริการความรู้ตลอดจนการสาธารณสุข ที่ไม่สามารถไปได้ทั่วถึง ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงเส้นทาง การค้ายาเสพติด ผ่านประเทศจีน ไปยังตอนเหนือของอินเดียมีมากขึ้น ทำให้มีการนำเชื้อเอชไอวีเข้าไปสู่ประชากรในชนบทของจีนสูงขึ้นในช่วง พ.ศ. 2540-2542 ข้อมูลที่ปรากฏในขณะนั้นบ่งชี้ว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีส่วนใหญ่ติด จากยาเสพติด และพบมากบริเวณแคว้นยูนนาน ในจีนตอนใต้ กับบริเวณรอบ ๆ เกาะฮ่องกง ได้มีการคาด ประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อว่ามีประมาณ 10,000 รายในปี พ.ศ. 2536 ซึ่งได้ทวีจำนวนเป็นประมาณ 100,000 ราย ในปี พ.ศ. 2538¹ สำหรับในปี พ.ศ. 2542 เชื่อว่า มีการติดเชื้อแล้วประมาณ 1 ล้านราย แต่ยังไม่มีการยืนยันเป็นทางการ

เมื่อเทียบกับประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกที่รูปแบบการระบาดของเอชไอวี ในประเทศต่าง ๆ แบ่งได้เป็น 4 ระดับ ประเทศไทย จัดอยู่ในระดับ 3 ของรูปแบบการระบาด คือ

1. ระดับที่หนึ่ง มีการระบาดในช่วงปลายคริสต์ทศวรรษ 1980 ถึงต้นคริสต์ทศวรรษ 1990 โดยเริ่มการระบาดในกลุ่มที่เข้ายาเสพติดชนิดฉีดบ้าง แต่เป็นประชากรส่วนน้อย อัตราความชุกในประชากร ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงสูงทางเพศสัมพันธ์ เช่น หญิงบริการทางเพศ ชายที่ติดกามโรค ยังต่ำกว่า ร้อยละ 0.5 โดยที่ประชากรในกลุ่ม

- อายุ 15-49 ปี อัตราความชุกยังอยู่ในช่วง 1/10,000 ถึง 1/1,000 (ค่ากลางร้อยละ 0.05) เช่น ประเทศในทวีปอเมริกาเหนือ ตะวันออกกลาง และส่วนใหญ่ของประเทศในภาคพื้นเอเชีย เช่น บังกลาเทศ รวมถึงเอเชียแปซิฟิก เช่น ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ สิงคโปร์ ฮองกง อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์
2. ระดับที่สอง เริ่มระบาดในกลุ่มชายรักร่วมเพศ และกลุ่มที่ใช้ยาเสพติดชนิดฉีด ในต้นคริสต์ทศวรรษ 1980 และกระจายสู่กลุ่มรักต่างเพศต่อมา ระดับความชุก ในกลุ่มอายุ 15-49 ปีประมาณ ร้อยละ 0.5 ประเทศเหล่านี้ ได้แก่ ประเทศในทวีปอเมริกา (ยกเว้น กลุ่มแคริบเบียน และ ตอนบน ของอเมริกาใต้) ยุโรปตะวันตก
 3. ระดับที่สาม เริ่มระบาดในกลุ่มฉีดยาเสพติด หรือผู้ที่มีการสัมผัสสูงทางเพศ ต้นคริสต์ทศวรรษ 1980 และกระจายสู่ประชากรทั่วไป อย่างมีขอบวงเฉพาะ ได้แก่ กลุ่มประเทศแคริบเบียน ตอนบนของอเมริกาใต้ กลุ่มประเทศในเอเชียใต้ และตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ไทย กัมพูชา พม่า บางส่วนของอินเดีย
 4. ระดับที่สี่ เริ่มระบาดในกลุ่มที่มีพฤติกรรมเสี่ยงสูงทางเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะรักต่างเพศ กระจายสู่ประชากรทั่วไปอย่างไม่จำกัด อัตราการติดเชื้อสูงมาก ประเทศเหล่านี้ อยู่ในอาฟริกา โดยเฉพาะทางใต้ของทะเลทรายซาฮารา

บทเรียนที่ผ่านมา

บทเรียนที่สำคัญที่สุด คือ การให้ข้อมูลข่าวสาร รณรงค์ให้ประชาชน กลัวเอดส์ ไม่ได้ผลในการควบคุม ซึ่งน่าจะเป็นเพราะผู้ทำงานในระยะแรก มีสมมติฐานว่า ความกลัวจะทำให้ประชาชนหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง แต่การณกลับกลายเป็นว่า ประชาชนส่วนใหญ่กลัวเอดส์จริง แต่ส่วนหนึ่งที่มีพฤติกรรมเสี่ยง ไม่สามารถลดเลิกพฤติกรรมเหล่านั้นได้ เพราะ

1. กลุ่มที่ซื้อบริการทางเพศ รู้จักเอดส์ตามการรณรงค์ที่เป็นภาพโป๊สาว น่ากลัว เรียนรู้ว่าผู้เป็นเอดส์ (ยังแยกแยะไม่ออกระหว่าง เป็นเอดส์ กับติดเชื้อเอชไอวี) มีลักษณะผอมทรวดโถม มีผื่น ตุ่มตามตัว มีเชื้อราในปาก มีมะเร็งผิวหนัง จึงเข้าใจว่าผู้ให้บริการทางเพศ ซึ่งสวย งาม ไม่ใช่ผู้ที่จะนำเอดส์มาสู่ตน จึงพยายามเลือกผู้ให้บริการทางเพศ หรือคนที่มีสัมพันธ์ด้วย โดยดูจากรูปร่างหน้าตา มาให้บริการ อันทำให้ติดเชื้อในที่สุด
2. กลุ่มที่ใช้ยาเสพติด ไม่สามารถลดเลิกได้ เพราะแรงผลักดันที่ทำให้ติดยาเสพติด โดยเฉพาะปัญหาสังคม การขาดความอบอุ่น ภาวะจิตใจอ่อนแอ แก้ปัญหาชีวิตไม่ได้ ยังคงอยู่ ไม่ได้รับการแก้ไขในกิจกรรมการรณรงค์ ป้องกัน ควบคุมเอดส์ ประกอบกับข้อจำเป็นทางกฎหมายบ้านเมือง ที่เจ้าหน้าที่ตำรวจ ต้องติดตามกวาดล้าง ผู้ขาย และผู้ซื้ยา ทำให้ผู้ซื้ยาเสพติดโดยเฉพาะชนิดฉีด จำต้องใช้เข็ม กระบอกฉีด ที่ซุกซ่อนไว้ใกล้สถานที่ขายยาในการเสพยา โดยไม่สามารถทำความสะอาดก่อน และไม่สามารถพกพา หรือเก็บอุปกรณ์เสพยาไว้ใช้ส่วนตัว เพราะหากถูกจับกุมพร้อมอุปกรณ์ฉีดยา ก็จะได้รับโทษทัณฑ์หนักกว่า
3. ผู้ที่ไม่ทราบว่าเป็นตัวเองเสี่ยง ส่วนใหญ่กลุ่มนี้คือ หญิงซึ่งติดเชื้อจากสามี รองลงมาคือ ชายซึ่งอยู่ห่างบ้าน หรือมีภรรยาหลายคนพร้อมกัน ซึ่งเลือกมีเพศสัมพันธ์กับผู้ที่ไม่คิดว่าสะอาด แต่ความจริงหญิงที่ตนมีสัมพันธ์ด้วยนั้น ก็มีเพศสัมพันธ์กับชายอื่นอีกหลายคน ซึ่งดูลักษณะสะอาดเช่นกัน และหลายคนในกลุ่มชายเหล่านั้น ก็มีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นอีกหลายคน ฯลฯ

จนเมื่อมีการสำรวจอัตราการติดเชื้อในประชากรกลุ่มต่าง ๆ ด้วยการเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ ติดตามด้วยการวิจัยทางสังคมศาสตร์อีกหลายชิ้น จึงได้ทราบว่า เอดส์ได้ลุกลามเข้าสู่สถาบันครอบครัว ผ่านทางความละเลยดังกล่าว และจนถึงบัดนี้ ก็ยังไม่มีกระบวนการที่ได้ผล ในการแก้ไขปัญหานี้ได้ อย่างเป็นที่น่าพอใจ นับเป็นบทเรียนที่สำคัญประการแรกของประเทศไทย ในการตอบสนองต่อการระบาดของเอดส์

ผลกระทบจากขบวนการให้ข้อมูลดังที่กล่าวมาแล้ว โดยใช้สมมติฐานให้กลัวเพื่อหลีกเลี่ยง ยังก่อให้เกิดการรังเกียจผู้ติดเชื้อ มีการแบ่งแยกทางสังคม (Social discrimination) เช่น ไม่รับเข้าทำงาน ไม่รับเข้าศึกษา อันที่จริงแล้ว การกำหนดคุณลักษณะของผู้สมัครงาน หรือ สมัครเรียน เป็นสิทธิของผู้รับสมัครอยู่แล้ว และเป็นความชอบธรรม หากสามารถอธิบายได้ว่า ทำไมจึงกำหนดคุณลักษณะเหล่านั้นไว้ แต่ถ้าอธิบายว่าไม่รับผู้ติดเชื้อ เพราะเกรงว่าจะทำงาน หรือ เรียนได้ไม่เต็มที่ ก็จำเป็นต้องกลั่นกรอง ไม่รับผู้ติดเชื้ออื่น หรือมีพฤติกรรม ตลอดจนสมภาวะร่างกาย จิตใจ ด้านอื่น ๆ ที่ไม่เหมาะสมกับการทำงาน หรือ ศึกษาต่อ ให้ครบถ้วนด้วย ไม่ใช่มุ่งเน้นแต่เรื่องเอดส์อย่างเดียว ประเด็นเรื่องการกำหนดคุณลักษณะผู้สมัคร (Applicant's characteristics) และการกีดกันทางสังคม (Social discrimination) จึงต้องได้รับการพิจารณา และแยกแยะให้ชัดเจน เรื่องนี้ นับเป็นบทเรียนที่สำคัญอีกประการหนึ่งของสังคมไทย ที่สามารถนำมาเป็นแนวทางปฏิบัติ เพื่อยกระดับมาตรฐานทางสังคมให้ดีขึ้นได้

กิจกรรมที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ

กิจกรรมสำคัญในแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ 2540-2544 ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 เน้นเรื่องการสร้างศักยภาพคน ครอบคลุม ชุมชน ให้สามารถปกป้องตนเอง จากการติดเชื้อเอชไอวี โดยมียุทธศาสตร์สำคัญ 4 ประการในเรื่องนี้ และอีก 4 ประการ ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพและบริการทางการแพทย์ การพัฒนากลไกการบริหารจัดการ การพัฒนาภูมิปัญญา การวิจัย และความร่วมมือระหว่างประเทศ

เมื่อเปรียบเทียบพัฒนาการ ความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่ผ่านมา ซึ่งเกี่ยวกับเอดส์ จะเห็นได้ชัดว่ากลุ่มวิทยาศาสตร์พื้นฐาน โดยเฉพาะด้าน ไวรัสวิทยา และชีววิทยาระดับโมเลกุล (Molecular biology) มีความก้าวหน้าเร็วที่สุด ตามมาติด ๆ เป็นด้านภูมิคุ้มกันวิทยา (Immunology) และการวิจัยทางคลินิก (Clinical studies) แต่ความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานนั้น ต้องใช้เวลาในการประยุกต์ ก่อนนำมาใช้งานจริง ในขณะที่ความรู้จากการวิจัยทางคลินิกนั้น สามารถนำมาใช้ได้แทบจะทันที ที่ผลการวิจัยประกาศออกมา ปัจจุบันเหล่านี้ ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้ว กับประเทศกำลังพัฒนา ในแง่ที่ว่า ประเทศพัฒนาแล้ว สามารถใช้ผลการวิจัยทางคลินิกได้อย่างทันที แต่ประเทศกำลังพัฒนา ต้องมีการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และวางกลไกที่จำเป็นก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้ได้ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจน คือ การใช้ยาไซโดวูดีน (Zidovudine, AZT) ป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ซึ่งมีการประกาศผลการวิจัยครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2537 ประเทศสหรัฐอเมริกา นำไปใช้ในวงกว้างในระยะเวลาไม่ถึง 1 ปีหลังทราบผล แต่สำหรับประเทศไทย กว่าจะสามารถนำผลมาใช้ในวงกว้างได้ ก็ในราวปี พ.ศ. 2542 นี้เอง ทั้งนี้ เป็นเพราะต้องมีการพัฒนา บริการให้คำปรึกษา ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญสำหรับการใช้ยาดังกล่าว และต้องปรับปรุงระบบการติดตามผู้รับบริการ เตรียมทรัพยากร งบประมาณ ในการนี้ และยังต้องหาทางแก้ไขปัญหาสังคม กรณีที่หญิงหลังคลอดไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมตนเอง เพราะเป็นการกระตุ้นให้เพื่อนบ้านสรุปได้ว่า หญิงหลังคลอดรายนั้น ติดเชื้อเอชไอวี

อย่างไรก็ดี อาจกล่าวได้ว่า ในช่วงหลังของแผนฯ 8 คือ ในช่วง พ.ศ. 2542 เป็นต้นมานั้น กิจกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี จากแม่สู่ลูก (Prevention of Mother-to-Child Transmission, PMTCT) เป็นหัวข้อสำคัญ ที่หลายฝ่ายให้ความสนใจ และร่วมมือกันดำเนินการ อย่างสุดความสามารถ สภาวิชาชีพไทย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ก็ดำเนินโครงการลดการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัย ก็ได้กำหนด กิจกรรม ทั้งการสร้างเสริมกลไกการให้คำปรึกษา การให้ยาต้านไวรัสแก่แม่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ติดตามผล ให้ยา ตลอดจนสนับสนุนนมผง แก่เด็กที่เกิดจากแม่ที่ติดเชื้อเอชไอวีตลอดมา มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั้งมหิดล เชียงใหม่ ขอนแก่น สงขลา หน่วยงานระหว่างประเทศ ทั้งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด สหรัฐอเมริกา ศูนย์ควบคุมป้องกันโรคแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา UNICEF โครงการโรคเอดส์ สหประชาชาติ ฯลฯ ต่างก็สนับสนุนกิจกรรมนี้ นับได้ว่า กิจกรรมการป้องกันการติดเชื้อ นี้ ได้รับการจัดลำดับความสำคัญสูงสุด ทั้งระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ

ปัญหาที่ยังค้างคาอยู่ คือการกำหนดสูตรยาต้านไวรัส และวิธีการคลอด^[4-8] เพราะผลการศึกษาวิจัยที่ตีพิมพ์จนถึง พ.ศ. 2542 เป็นการให้ยา ต้านไวรัสชนิดเดียว (AZT in ACTG076, AZT in Bangkok study, Nevirapine in HIVNET012) ยังมีผลการวิจัยอีกจำนวนหนึ่งที่เผยแพร่ออกมา ซึ่งให้ยาต้านไวรัสตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป (AZT/3TC in PETRA study) และการให้ยาต้านไวรัสฯ ร่วมกับการผ่าคลอดทางหน้าท้อง โดยรวมแล้ว พบว่า การให้ยาทั้งในแม่ และในลูก มีความสำคัญพอ ๆ กัน ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการวิจัยการป้องกันการติดเชื้อในบุคลากร (CDC MMWR 1995) การกำหนดสูตรยานั้น จำเป็นต้องสรุปผลจากการศึกษาทั่วโลก ในระหว่างนี้ นโยบายสำหรับประเทศไทย ก็จำเป็นต้องยืดหยุ่นพอที่จะเปลี่ยนแปลงไป ตามวิทยาการที่ก้าวหน้ามากขึ้นเรื่อยๆ

เรื่องการพัฒนาวัคซีนก็เป็นกิจกรรมสำคัญ ที่มีความก้าวหน้ามากในช่วงแผนฯ 8 โดยเห็นได้จากการที่ประเทศไทย สามารถต่อรอง ให้บริษัทที่ทำกรวิจัยวัคซีน ใช้สายพันธุ์ E ที่มีเฉพาะในประเทศไทย เป็นสายพันธุ์หนึ่ง สำหรับการพัฒนาวัคซีน ร่วมกับสายพันธุ์ B ซึ่งระบาดมากในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ประเทศไทยยังก้าวเข้าสู่การวิจัยวัคซีนระยะที่ 3 ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม 2542 เป็นต้นมา ในกลุ่มผู้รักษาการติดเชื้อเอชไอวี ของกรุงเทพมหานคร อย่างไรก็ดี ยังต้องมีการวางโครงสร้างพื้นฐานอีกหลายประการ กว่าประเทศไทยจะพร้อมเพียงพอ

กิจกรรมในอนาคต

สัมฤทธิ์ผลของการควบคุมป้องกัน แก่ไขปัญหาเอดส์ ในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่ปรากฏเด่นชัดในด้านรูปธรรม ซึ่งอาจเป็นเพราะปัจจัยร่วม สองประการใหญ่ ๆ คือ กิจกรรมส่วนใหญ่ ดำเนินตามแผนฯ 8 ซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์ ที่มีความคิดก้าวหน้า ล้าสมัย การแปลยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ เป็นเรื่องลำบาก โดยเฉพาะในสภาพที่องค์กรปฏิบัติงาน ยังไม่ได้รับการปรับปรุงให้พร้อม อีกประการหนึ่งคือ แผนฯ 8 เริ่มดำเนินการในช่วงที่เศรษฐกิจของประเทศไทย เข้าสู่ภาวะตกต่ำ อย่างรุนแรง หน่วยงานต่าง ๆ จำต้องผดุงกิจกรรมที่มีอยู่เดิมให้รอดก่อนที่จะพัฒนาสู่ลักษณะกิจกรรมใหม่ ทั้งหมดนี้ ทำให้เกิดคำถามว่า แผนฯ 9 ที่เริ่มจัดประกายในปี พ.ศ. 2543 และดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ 2544 จะมีลักษณะใด เพื่อที่จะตอบคำถามนี้ให้ได้ จำต้องมีการประเมินผลโครงการ ที่ผ่านมามาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2540 ให้จงได้ แต่ก็ปรากฏว่า ไม่มีหน่วยงานใดพร้อมที่จะทำการประเมินโครงการ ระดับชาตินี้ได้ กิจกรรมเร่งด่วน น่าจะเป็นการทบทวนผล และศึกษาปัจจัยเชื่อมโยงต่อผลการปฏิบัติงาน อย่างเร่งด่วน

ในระดับจุลภาค (ประชาชนรายบุคคล) นั้น สิ่งสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการ ประเด็นแรก คือ ต้องเน้นให้ทราบว่า ทุกคนในประเทศไทย มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ไม่มากก็น้อย เพราะผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่ ไม่ทราบว่าตนเองติดเชื้อ และยังคงถ่ายทอดเชื้อให้ ภรรยาสามี หรือ ผู้ร่วมใช้ยาเสพติดกัน ประเด็นที่สอง คือ ต้องเน้นให้ทราบว่า ทุกคน จะได้รับผลกระทบของเอดส์ ไม่ทางด้านเศรษฐกิจ ก็ด้านสังคม เพราะเอดส์กำลังสร้างผลกระทบ ทั้งระยะเฉียบพลัน เช่น ปัญหาความขาดแคลน ทั้งเวชภัณฑ์ ผู้ดูแลรักษา กับบริการรักษาพยาบาล และในระยะยาว เช่น การทำลายโอกาสการศึกษาของบุตรผู้ป่วยเอดส์ อันอาจทำให้อาชญากรรมสูงขึ้น สังคมเสื่อมโทรมลงได้

สำหรับระดับมหภาค (กลุ่มประชากร และการพัฒนาประเทศ) การปรับโครงสร้างองค์กร ทั้งในกระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงอื่น ๆ ก็มีความสำคัญเร่งด่วนเช่นกัน ที่ต้องดำเนินการไปพร้อมกันกับการฟื้นฟูสภาวะเศรษฐกิจ ปัจจัยสำคัญที่จะกำหนดความสำเร็จในเรื่องนี้ คือ การพัฒนาความคิดของผู้ทำงาน ให้สอดคล้องกับกระแสสังคมที่เปลี่ยนไป ดังปรากฏในรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน อันนับได้ว่า เป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคน ทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชน องค์กรธุรกิจ องค์กรศาสนา และองค์กรการเมือง ที่จะต้องร่วมมือกันต่อไป

สรุป

วิวัฒนาการของสังคม กินเวลาเป็นร้อยปี พันปี ในอดีต การระบาดของโรคต่าง ๆ ได้ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต วิถีสังคม หลายประการ ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสุขภาพ ปัญหาสังคม และปัญหาเศรษฐกิจ นั้น มีความเชื่อมโยงกันอย่างแน่นแฟ้น จนไม่อาจจะแยกจากกันได้ การระบาดของเอดส์ในปัจจุบัน ก็จะเป็นจุดหักเหจุดหนึ่ง ในวิวัฒนาการของสังคมไทยเช่นเดียวกับที่เคยเกิดมาในอดีตเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการปกครอง การเกิดสงครามโลก และการเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์

กล่าวโดยสรุปคือ การระบาดของ การติดเชื้อเอชไอวี และโรคเอดส์ ได้ก่อให้เกิดความสูญเสียอย่างมหาศาลต่อสังคมไทย แต่ก็กลับกลายเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการพลิกผันการพัฒนา ที่เคยมุ่งเน้นทางวัตถุ โดยมองบุคคลเป็นเพียงทรัพยากร หรือปัจจัยการผลิต ให้เป็นการมองบุคคลเป็นเป้าหมายของการพัฒนา และทำให้เกิดการเชื่อมโยงไปสู่การปฏิรูประบบการรักษาพยาบาล การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อันจะต่อเนื่องไป ถึงการรื้อฟื้นวัฒนธรรมอันดีงามของไทยให้วนกลับมาด้วย

เอกสารอ่านเพิ่มเติม

1. AIDSCAP, Francois-Xavier Bagnoud Center, UNAIDS. **The status and trends of the global HIV/AIDS pandemic** July 5-6 final report of the satellite symposium in the XI International Conference on AIDS, Vancouver 1996.
2. Nelson KE, Celentano DD, Eiumtrakol S, et al. **Changes in sexual behavior and a decline in HIV infection among young men in Thailand.** *N Engl J Med* 1996; 335:297-303
3. Weniger BG, Brown T. **The march of AIDS through Asia.** *N Engl J Med* 1996; 335:343-344.
4. Landesman SH, Kalish LA, Burns DN, et al. **Obstetrical factors and the transmission of HIV-1 from mother to child.** *N Engl J Med* 1996; 334: 1617-1623.
5. Connor EM, Sperling RS, Gelber R. et al. **Reduction of maternal-infant transmission of Human Immunodeficiency virus type 1 with Zidovudine treatment.** *N Engl J Med* 1994; 331: 1173-1180. CDC *MMWR* 1998; 47(8):151-154. MOPH *WESR* 1998; 29(11):153-166.
6. Shaffer N, Chuachoowong R, Mock PA, et al **Short-course Zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok, Thailand: a randomized controlled trial.** *Lancet* 1999; 353:773-780.
7. Jackson B, Fleming TR. A Phase IIB randomized, controlled trial to evaluate the safety, tolerance, and HIV vertical transmission rates associated with short course nevirapine (NVP) vs. short course zidovudine (ZDV) in HIV infected pregnant women and their infants in Uganda, Executive Summary, JULY 12, 1999. AND Laurie K. Doepel, Researchers Identify a Simple, Inexpensive Drug Regimen Which is Highly Effective in Preventing HIV in Infants of Mothers with the Disease. United States National Institute of Health (US NIH) News Release 14 July 1992.
8. Biggar RJ, Miotti PG, Taha TE, et al. **Perinatal intervention trial in Africa: effect of a birth canal cleansing intervention to prevent HIV transmission.** *Lancet* 1996; 347:1647-50.

บทที่ 3

การตอบสนองต่อการระบาดในประเทศไทย

โครงสร้างองค์กร และแผนงาน

(ก) ก่อนการตั้งกองโรคเอดส์

การสนองตอบต่อการระบาดของเอดส์ เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2524 ในกลุ่มนักระบาดวิทยาชาวไทย ที่มีการสื่อสารใกล้ชิดกับนักระบาดวิทยาในสหรัฐอเมริกา จนกระทั่ง ได้ตรวจพบผู้ป่วยเอดส์ รายแรก ในปี พ.ศ. 2527 และนำเสนอข้อมูลความเป็นไปได้ ที่จะมีการระบาดของเอดส์ในประเทศไทย ปลายปีนั้น

พ.ศ. 2528 กระทรวงมหาดไทย ได้ออกกฎกระทรวง กำหนดไม่ให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (ขณะนั้น เรียกว่า ผู้ติดเชื้อเอดส์) เข้าในราชอาณาจักร และหากตรวจพบชาวต่างชาติติดเชื้อ ก็มีมาตรการ ส่งกลับประเทศต้นทางได้ มาตรการนี้ ได้รับการยอมรับในระยะแรก เพราะสอดคล้องกับหลักพื้นฐานการควบคุมโรคติดต่อ ที่ให้วินิจฉัยเร็ว และรักษาทันที (Early diagnosis and prompt treatment) กับหลักการควบคุมกามโรค ที่ให้ติดตามหาผู้สัมผัสโรค (Contact tracing) แต่ต่อมา ได้พิสูจน์ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เป็นมาตรการที่เหลื่อมล้ำ เพราะไม่สามารถสกัดกั้นชาวต่างชาติที่ติดเชื้อ ทุกรายได้ และยังไม่มียาตอบ ว่าจะทำอย่างไร กับชาวไทยที่ติดเชื้อ กฎกระทรวงนี้ จึงถูกยกเลิกไป ในปี พ.ศ. 2534

ระยะแรก การตอบสนองต่อปัญหาเอดส์ของไทย ใช้กลไก กองกามโรค และกรมควบคุมโรคติดต่อเป็นหลัก โดยกระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญต่อปัญหานี้อย่างชัดเจน ในรูปการแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานการควบคุมโรคเอดส์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2530 (คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 374/2530 วันที่ 15 กรกฎาคม 2530) และการจัดตั้ง ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ ในวันที่ 13 ตุลาคม 2530 และมีการปรับปรุงประกอบคณะกรรมการประสานงานใหม่ (คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 578/2530 วันที่ 5 พฤศจิกายน 2530) มีอธิบดีกรมควบคุมโรคติดต่อ เป็นประธานคณะทำงานฯ มีอนุกรรมการ สามชุด ร่วมกันทำงานด้านวิชาการ สุขศึกษาประชาสัมพันธ์ และด้านข้อมูลข่าวสาร

แม้ว่าจะไม่มีการประเมินผลการทำงาน กระทรวงสาธารณสุขก็ขยายกิจกรรมควบคุมป้องกันเอดส์อีก โดยให้ ปลัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธานคณะกรรมการฯ (คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 548/2531 วันที่ 4 พฤศจิกายน 2531) และให้เพิ่มคณะอนุกรรมการอีกสองคณะ คือ ด้านการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ในสถานบริการ และด้านมาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคเอดส์

ต่อมาในปี พ.ศ. 2533 ก็มีการปรับปรุงการทำงาน ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน (คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 128/2533) อธิบดีกรมควบคุมโรคติดต่อเป็นเลขานุการ โดยให้คณะกรรมการฯ นี้ กำหนดนโยบาย และกลวิธีหลัก ๆ ทำงานควบคู่ไปกับคณะกรรมการบริหารโครงการป้องกันควบคุมโรคเอดส์ ที่มี ปลัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน มีคณะอนุกรรมการ เจ็ดคณะด้วยกัน ได้แก่

- 1 คณะอนุกรรมการบริหารด้านป้องกันและบำบัดรักษาโรคเอดส์
- 2 คณะอนุกรรมการบริหารด้านการฝึกอบรมโรคเอดส์
- 3 คณะอนุกรรมการบริหารด้านชั้นสูตรเกี่ยวกับโรคเอดส์
- 4 คณะอนุกรรมการบริหารด้านสุศึกษาและประชาสัมพันธ์
- 5 คณะอนุกรรมการบริหารด้านวิชาการโรคเอดส์

- 6 คณะอนุกรรมการบริหารด้านประสานงานภาครัฐ และเอกชนเกี่ยวกับโรคเอดส์
- 7 คณะอนุกรรมการบริหารด้านการประสานงานและติดตามผลโรคเอดส์

มีการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับเอดส์ มากมาย กว้างขวาง ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานนอก กระทรวงสาธารณสุขอย่างชัดเจน สังคมไทยเริ่มใส่ใจ และตระหนักถึงความสำคัญ จึงมีการยกระดับ ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ เป็นกองโรคเอดส์ เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2533 มีการรณรงค์วันเอดส์โลก ซึ่งในปีนั้น มีคำขวัญว่า “สตรีไทยร่วมต้านภัยเอดส์” (Women and AIDS) นับว่า สังคมไทย ได้ตอบสนองต่อการระบาดของเอดส์อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับสถานการณ์ และดำเนินการอย่างเป็นระบบอย่างดี

(ข) หลังการตั้งกองโรคเอดส์ ก่อนแผนฯ 8

กองโรคเอดส์ ซึ่งเป็นกองวิชาการ กองหนึ่งในกรมควบคุมโรคติดต่อ ได้รับอิทธิพลความคิด ทั้งโครงสร้างของกองฯ การทำงาน และการจัดสรรงบประมาณจากผู้ทำงานด้านกามโรคอย่างชัดเจน แต่มีพัฒนาการเพิ่มเติม ในลักษณะการทำโครงการระดับชาติ และเพิ่มแนวคิดการทำงานพหุภาคีเข้าไป หลังจากการแต่งตั้งคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ ขึ้นในปี พ.ศ. 2534 ซึ่งปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นเลขานุการ และอธิบดีกรมควบคุมโรคติดต่อ กับกองโรคเอดส์ เป็นผู้ช่วยเลขานุการ ภาระงานการทำงานของกองโรคเอดส์ จึงกว้างไกลอยู่ระหว่างบทบาทของหน่วยงานย่อย (ระดับกอง) ของกรมควบคุมโรคติดต่อ กับบทบาทผู้ประสานพหุภาคี (ระดับชาติ) ของคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน แม้แต่การจัดทำคำของบประมาณ ก็ต้องรับผิดชอบหลายระดับ ตั้งแต่งบประมาณดำเนินการ ของกองโรคเอดส์เอง ไปถึงงบประมาณการอบรมให้ความรู้แก่ประชาชน ของกรมควบคุมโรคติดต่อ งบประมาณการตรวจวินิจฉัย การรักษา ของกระทรวงสาธารณสุข และ งบประมาณการรณรงค์ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ของทุกหน่วยงาน ในระดับชาติ

ยิ่งเมื่อมีการตั้งเลขานุการร่วม ของคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ โดยกำหนดให้ปลัดกระทรวงสาธารณสุข และปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นเลขานุการร่วมกัน ตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 184/2535 วันที่ 11 กันยายน 2535 แบ่งหน้าที่กันโดยลักษณะว่า หากเป็นเรื่องการดูแลรักษา ก็เป็นหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข หากเป็นด้านรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ก็เป็นหน้าที่สำนักนายกรัฐมนตรี บทบาทของกองโรคเอดส์ ก็มีมากขึ้น เพราะต้องประสานงานระหว่างสองกระทรวงให้ราบรื่น

ในช่วงนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนรัฐบาล ก็ต้องแต่งตั้งคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ ขึ้นใหม่ทุกครั้ง แม้จะยังแก้ปัญหาดังกล่าวนี้อยู่ไม่ได้ แต่ก็มี ความพยายามที่จะให้กิจกรรมเรื่องโรคเอดส์ เป็นไปในทางเดียวกัน สำนักนายกรัฐมนตรีร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จึงจัดทำแผนป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติขึ้น เป็นแม่บท สำหรับให้กระทรวง ทบวง กรม ต่าง ๆ ใช้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการ อันนับเป็นปฐมบท ของการจัดทำแผนฯ อย่างเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ที่แท้จริง ซึ่งก็ได้กลายมาเป็นแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ ในช่วง พ.ศ. 2540-2544 (ตรงกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8)

ในช่วงดังกล่าว มีเหตุการณ์ที่น่าสนใจเกิดขึ้น อันนับเป็นบทเรียนสำคัญแก่ผู้ทำงานเอดส์ และน่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ทำงานสาธารณสุขด้วย คือ มีการรวมงบประมาณเอดส์ทั้งหมด ไว้ที่สำนักงานรัฐมนตรี และกระทรวงสาธารณสุข สลับปีกัน ตามข้ออำนาจทางการเมืองที่เป็นอยู่ขณะนั้น ผลที่เหมือนกันคือ การทำงานชะงักงัน ลำช้าลง โดยเฉพาะงานในพื้นที่ อันที่จริงแล้วผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ สามารถดำเนินงานได้เหมือนกัน ไม่ว่างงบประมาณจะโอนมาจากที่ใด ต่อเมื่อทุกฝ่ายเห็นตรงกันว่า การรวมศูนย์ไม่เกิดประโยชน์ จึงตกลงให้กระจายงบประมาณไปสู่หน่วยปฏิบัติงานตั้งแต่ พ.ศ.2538 กิจกรรมป้องกันควบคุมเอดส์ จึงคล่องตัวขึ้น

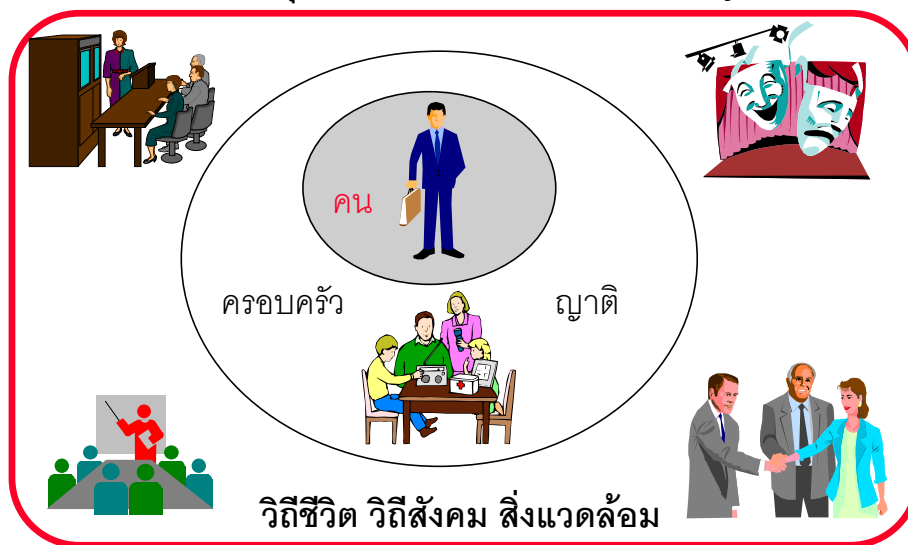
ปี พ.ศ. 2539 เป็นปีที่มีการปรับเปลี่ยนสูงมาก เพราะเป็นปลายแผนฯ 7 ต่อดันแผนฯ 8 ซึ่งจะมีการปรับปรุงโครงสร้างงบประมาณ และการจัดการใหม่ ประกอบกับการยอมรับของหน่วยงานต่าง ๆ ในเรื่องเอดส์มีสูง เนื่องจากสถานการณ์การระบาดเด่นชัด และผู้นำประเทศ กับผู้บริหารระดับสูงสุดของกระทรวงต่าง ๆ ได้รับทราบปัญหาการดำเนินงานที่มีมาตลอด การปรับเปลี่ยนที่สำคัญได้แก่

1. การจัดตั้งกองทุนบริหารจัดการปัญหาเอดส์ เพื่อแก้ไขปัญหาที่คณะกรรมการฯ ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมเรื่องเอดส์ได้อย่างต่อเนื่อง เพราะติดขัดระบบงบประมาณ กับปัญหาที่เกิดขึ้นในการยุบเลิกรัฐบาลทุกครั้ง ต้องมีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ใหม่ทุกครั้ง จึงมีความคิดที่จะแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ถาวร และส่งเสริมความร่วมมือกับภาคธุรกิจให้เด่นชัดขึ้น
ต่อมา ได้มีการชะลอการจัดตั้งกองทุนฯ นี้ และให้ปรับปรุงวิธีการ เพื่อนำไปรวมกับการจัดตั้งมูลนิธิเอดส์แห่งชาติ (ซึ่งกว่าจะก่อตั้งสำเร็จ ก็เป็นเดือนกันยายน 2542)
2. แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์จังหวัด ทุกจังหวัด มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน และให้มีศูนย์ปฏิบัติการฯ ที่มีรองผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นหัวหน้าศูนย์
3. ปรับเปลี่ยนโครงสร้างกองโรคเอดส์ ซึ่งแม้ว่าจะเป็นการปรับเปลี่ยนภายใน แต่บทบาทหน้าที่ของฝ่ายต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดเป็นกลุ่มงาน และฝ่าย ก็เปลี่ยนแปลงไป เป็นผลให้จุดประสานงาน และจุดเน้นกิจกรรม ต้องมีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

(ค) ในช่วงแผนฯ 8

จากการวิเคราะห์ความเป็นมา และผลกระทบของการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจ ต่อภาวะการระบาดของเอดส์ในประเทศไทย ได้ข้อสรุปว่า การพัฒนาที่มุ่งเน้นทางวัตถุ ตัวเงิน ทำให้ครอบครัวมีแนวโน้มที่จะเกิดความแตกแยก ประชาชนวัยทำงานต้องมีการอพยพย้ายถิ่นฐานเป็นจำนวนมาก ทำให้ขาดความอบอุ่น มีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการได้รับเชื้อเอชไอวี และเมื่อมีผู้ติดเชื้อในครอบครัวหรือชุมชน ก็ขาดความเอื้ออาทร เห็นอกเห็นใจ มีปัญหาทางสังคมเพิ่มขึ้น ทางออกที่จะต้องเร่งดำเนินการพร้อม ๆ กันไปคือ เน้นการแก้ปัญหาที่ตัวบุคคลด้วยการเสริมศักยภาพให้ป้องกันตนได้ พร้อมกันกับการเสริมศักยภาพของครอบครัว ชุมชน ให้ยอมรับผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ และการปรับรื้อระบบวิถีชีวิต และวิถีสังคม ให้เอื้ออำนวยต่อการป้องกันควบคุมโรคเอดส์ได้เป็นอย่างดีที่สุด

รูปที่ 3.1
แนวคิดด้านการป้องกันควบคุมโรคเอดส์ ในแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ 2540-2544



วัตถุประสงค์หลักที่สำคัญของแผนฯ มีสองประการ คือ (1) ลดการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ และ (2) ลดผลกระทบทางสังคมเศรษฐกิจ โดยมีลักษณะสำคัญของแผนฯ ที่เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรภาครัฐ เอกชน และองค์กรชุมชน ในการแก้ปัญหาร่วมกัน โดยมีการกำหนดสาระสำคัญของแผนฯ เป็น 8 ยุทธศาสตร์¹ ได้แก่

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพคน ครอบครัว ชุมชน เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์
2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาสภาพแวดล้อมในสังคมให้เอื้อต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์
3. ยุทธศาสตร์การพัฒนาสังคมจิตวิทยาให้ผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์อยู่ในสังคมอย่างปกติสุข
4. ยุทธศาสตร์การพัฒนาบริการพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจ ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์
5. ยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพและบริการทางการแพทย์ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์
6. ยุทธศาสตร์การพัฒนาภูมิปัญญาและการวิจัย เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์
7. ยุทธศาสตร์การพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์
8. ยุทธศาสตร์การพัฒนากลไกการบริหารจัดการ เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์

ซึ่งแต่ละยุทธศาสตร์ต่างก็มีจุดเน้นในการลดการแพร่กระจายโรค และการลดผลกระทบทั้งระยะสั้นและระยะยาวทางด้านสังคมเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องจากโรคเอดส์ ทั้งนี้ ได้มีการขยายความคิดจากยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ดังกล่าวออกเป็นมาตรการ และวิธีการ และเป็นกิจกรรมในแผนปฏิบัติการของแต่ละปีงบประมาณในที่สุด

แผนยุทธศาสตร์นี้ นับว่าเป็นแผนที่ก้าวหน้า ทางปรัชญาความคิด หักมุมจากเดิม จนผู้ปฏิบัติส่วนใหญ่ไม่สามารถแปลยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติได้ เมื่อถึงกึ่งกลางแผนฯ คือ ประมาณ พ.ศ. 2542 ขณะเริ่มกลไกการประเมินผล จึงได้พบว่า ข้อมูลสำหรับการประเมินผลมีไม่พร้อม และยังพบว่า นอกจากผู้ปฏิบัติไม่สามารถแปลยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติได้ตามเป้าประสงค์แล้ว กลไกการประเมินผลก็ยังไม่ได้ก่อรูปร่าง ทำให้ต้องนำเรื่องนี้ เข้าสู่การเตรียมร่างแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์แห่งชาติ พ.ศ. 2545-2549 (ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9) อย่างเร่งด่วน

งบประมาณ

งบประมาณด้านเอดส์ในส่วนของรัฐ เริ่มในปี พ.ศ. 2531 สำหรับโครงการป้องกันควบคุมโรคเอดส์ ซึ่งเป็นโครงการพิเศษของแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) มีกรมควบคุมโรคติดต่อเป็นหน่วยงานหลัก ได้รับการจัดสรรงบประมาณเริ่มต้น 4 ล้านบาทเศษ และเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

ตารางที่ 3.1 งบประมาณแผนป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ ในส่วนของรัฐ และการเพิ่ม เป็นร้อยละ

พ.ศ.	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539
งบประมาณ (ล้านบาท)	4.6	11.1	66.6	182.7	637.5	1121.5	1142.5	1558.4	2057.1
การเพิ่ม (ร้อยละ)		140.3	501.6	174.5	250.6	125.6	5.1	19.1	30.8

ช่วงต้น คือ พ.ศ. 2531-2533 งบประมาณทั้งหมดตั้งไว้ที่กระทรวงสาธารณสุข และสนับสนุนงบประมาณแก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่ทำงานด้านเอดส์ ต่อมา ในช่วงปี พ.ศ. 2534-2535 มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการงบประมาณ โดยให้จัดงบประมาณรวมศูนย์ไว้ที่สำนักนายกรัฐมนตรี เน้นการประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ ความเข้าใจเรื่องเอดส์ และเป็นช่วงที่มีการปรับเพิ่มงบประมาณสูงสุด (ร้อยละ 250.6) โดยให้หน่วยงานต่าง ๆ รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักนายกรัฐมนตรี ต่อมา ปี พ.ศ. 2536-2537 ก็มีการเปลี่ยนแปลงให้งบประมาณรวมศูนย์ไว้ที่กระทรวงสาธารณสุขอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งก็ไม่ได้แก้ปัญหาความล่าช้าซับซ้อนของการใช้งบประมาณแต่อย่างใด เพียงเป็นการเปลี่ยนจุดล่าช้าเท่านั้น ในปี พ.ศ. 2538-2539 จึงมีการปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง โดยตั้งงบประมาณไว้ที่ 8 กระทรวง/ทบวง ที่ทำงานเรื่องเอดส์ **ไม่ตั้งงบประมาณที่หน่วยใดหน่วยหนึ่ง** เหมือนแต่ก่อน และให้มีคณะทำงานร่วม พิจารณาการจัดสรรงบประมาณโดยยึดหลักการจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม

ในช่วงแผนฯ 8 คือตั้งแต่ปีงบประมาณ 2540 เป็นต้นมา การจัดสรรงบประมาณ ยึดตามโครงสร้างใหม่ ซึ่งมีสองแผนงานหลัก และจำแนกต่อเป็นอีก 5 แผนงานรอง ดังนี้ คือ

(1) แผนงานป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์

1.1 แผนงานรองพัฒนาศักยภาพคน ครอบครัว ชุมชน

โครงการเสริมสร้างสมรรถนะชุมชนในการป้องกันแก้ไขปัญหาเอดส์

โครงการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์

1.2 แผนงานรองบริการสังคมและสังคมจิตวิทยา

งานจิตสวัสดิการและสงเคราะห์ผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหาเอดส์

โครงการพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของผู้ติดเชื้อเอดส์และครอบครัว

โครงการคุ้มครองสิทธิประชาชนเกี่ยวกับเอดส์

1.3 แผนงานรองบริหารจัดการ

งานประสานนโยบายและแผนเอดส์

(2) แผนงานป้องกันและควบคุมโรคเอดส์

2.1 แผนงานรองส่งเสริมสุขภาพและบริการทางการแพทย์

งานส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์

งานบริการรักษาพยาบาลโรคเอดส์

งานสนับสนุนการบริการรักษาพยาบาลโรคเอดส์

งานบริการคำปรึกษา

โครงการสร้างอาคารผู้ป่วยเอดส์

2.2 แผนงานรองพัฒนาภูมิปัญญาและการวิจัย

โครงการพัฒนาภูมิปัญญาและการวิจัยเกี่ยวกับโรคเอดส์

โดยมีสัดส่วนงบประมาณในแผนงานรองส่งเสริมสุขภาพและบริการทางการแพทย์ สูงที่สุด คือ ประมาณ สามในสี่ ของงบประมาณทั้งหมด แม้กระนั้นก็ตาม งบประมาณจำนวนนี้ ก็ยังไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนบริการที่ประชาชนต้องการได้ เพราะจำนวนผู้ป่วยที่ขึ้นอย่างรวดเร็ว ความพยายามในช่วงต้นแผนฯ คือ การพัฒนาระบบบริการ ให้มีความครบถ้วน และมีความต่อเนื่อง โดยเน้นการสร้างวิทยาการ ให้องค์กรชุมชน ผู้ติดเชื้อ และครอบครัว มีส่วนร่วมกันในการให้ และรับบริการ ไม่เน้นการรวมศูนย์ รับภาระทั้งหมดไว้ที่หน่วยให้บริการ แต่พัฒนาการดังกล่าว ก็ไม่มีความคืบหน้า ซึ่งอาจเป็นความไม่พร้อมของระบบ และภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจ ที่ทำให้หน่วยงานส่วนใหญ่ไม่สามารถจลจอลกับการพัฒนาได้

สรุป

การตอบสนองต่อเอดส์ ในส่วนของการป้องกันการติดเชื้อ เป็นไปอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง โดยมีหน่วยงานหลัก สองหน่วย ร่วมกันดำเนินงาน คือ กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานกฤษฎีกา กระทรวงสาธารณสุข ได้รับในส่วนของรัฐบาล เพิ่มสูงขึ้น จนถึงช่วงที่ประเทศไทยประสบภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจ สำหรับการตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหายาเสพติด นั้น ยังไม่ทันต่อสถานการณ์ โดยมีลักษณะตั้งรับเป็นส่วนใหญ่ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง พัฒนาระบบบริการให้สามารถรองรับปัญหาให้ได้อย่างเร่งด่วน

เอกสารอ่านเพิ่มเติม

1. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ แผนป้องกันและแก้ไขปัญหายาเอดส์แห่งชาติ พ.ศ. 2540-2544 เอกสารแจกในงานประชุมทัศน์แผนป้องกันและแก้ไขปัญหายาเอดส์แห่งชาติ พ.ศ. 2540-2544 วันที่ 22 กรกฎาคม 2539 ณ ศูนย์ประชุมองค์การสหประชาชาติ กรุงเทพฯ
2. ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ และคณะ การประเมินโครงการเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย พฤศจิกายน 2540 (ปรับปรุง ธันวาคม 2540)
3. Wiput Phoolcharoen, Kumnuan Ungchusak, Werasit Sittitrai, Tim Brown. *Lessons from a strong national response to HIV/AIDS* AIDS Division, Department of Communicable Disease Control, Nonthaburi 1998.

บทที่ 4

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการระบาด ระดับบุคคลและสาธารณสุข

ปัจจัยระดับบุคคล

ได้มีการศึกษามาเป็นเวลานานแล้วว่าผู้ที่ได้รับเลือด มีอัตราการติดเชื้อสูงที่สุด คือ เกือบ 100% ในกรณีที่อัตราการติดเชื้อต่อการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกันแต่ละครั้ง ไม่สูงนัก อย่างไรก็ตาม พบว่า การเป็นกามโรค เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ต่อการมีเพศสัมพันธ์แต่ละครั้ง ประมาณ 2-7 เท่า ทั้งกามโรคชนิดที่เป็นแผล และชนิดหนองใน การที่มีเพศสัมพันธ์ระหว่างหญิงมีประจำเดือน หรือการใช้ยาคุมกำเนิดชนิดกิน ชนิดฉีด ก็มีรายงานว่าเพิ่มความเป็นไปได้ของการติดเชื้อต่อการมีเพศสัมพันธ์แต่ละครั้งได้เช่นกัน ข้อความรู้เท่าที่สรุปได้ในด้านความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เรียงตามลำดับมากน้อยคือ การได้รับเลือดที่มีเชื้อเอชไอวี > การใช้ยาเสพติดร่วมกัน > การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกันและมีกามโรค > การมีเพศสัมพันธ์ธรรมดา > การสัมผัสเลือด/สารคัดหลั่งของผู้ป่วยด้วยการถูกเข็มตำ > การสัมผัสเลือด/สารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่ผิวหนังปกติ

ในเรื่องการติดต่อจากมารดาสู่ทารก พบปัจจัยหลายอย่างที่ อาจเกี่ยวข้องกับอัตราการติดเชื้อในลูกได้ เช่น ระยะเวลาเจ็บท้องที่ถุงน้ำคร่ำแตกนานกว่า 4 ชั่วโมง ระดับ CD4 ของมารดา น้ำหนักเด็กแรกเกิด และการใช้ยาเสพติดของมารดา (ตารางที่ 1) สำหรับปริมาณไวรัสในเลือดของมารดานั้น ได้เคยมีรายงานว่าอาจเกี่ยวข้องกับอัตราการติดเชื้อ ซึ่งในเรื่องนี้กำลังเป็นหัวข้อวิจัยที่อยู่ในช่วงดำเนินการกันอยู่ สำหรับการให้ยาต้านไวรัสเอดส์ Zidovudine (AZT) หรือ Nevirapine (NVP) นั้น มีรายงานชัดเจนแล้วว่าสามารถลดอัตราการติดเชื้อได้ 2-3 เท่า ส่วนการสวนล้างช่องคลอดด้วยยาฆ่าเชื้อนั้น เชื่อว่าน่าจะจะได้ผลแต่การศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่สามารถสรุปแนวทางปฏิบัติได้แน่นอน

ตารางที่ 41 ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารก

Risk Factors	OR	95% Confidence Limits
Rupture membrane > 4 hours	1.82	1.10-3.00
CD4% < 29%	2.82	1.67-4.76
Birth weight < 2500 grams	1.86	1.03-3.34
Hard drug use	1.90	1.14-3.16

Source: Landesman S, et al. *N Engl J Med* 1996; 334:1617-23.

โอกาสติดเชื้อจากการใช้ยาเสพติด กระบอกรัด หรือ เข็มร่วมกัน อยู่ในช่วง 30% ถึง 90% ต่อการสัมผัสแต่ละครั้ง ขึ้นกับรายละเอียดอื่น ๆ โดยเฉพาะปริมาณเลือดที่ผ่านเข้าในกระบอกรัด การศึกษาเรื่องนี้ในประเทศไทยมีไม่มากพอที่จะสรุปได้เป็นตัวเลขแน่นอนเหมือนการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาในต่างประเทศ พอที่จะสรุปได้ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 โอกาสติดเชื้อเอชไอวี จำแนกตามรูปแบบของการสัมผัส

รูปแบบการสัมผัส	โอกาสติดเชื้อต่อการสัมผัส 100 ครั้ง
1. ชายสู่หญิง ไม่ใช้ถุงยางอนามัย	0.1-0.2
2. หญิงสู่ชาย ไม่ใช้ถุงยางอนามัย	0.033-0.1
3. ชายสู่ชาย ไม่ใช้ถุงยางอนามัย	0.5-3.0
4. บุคลากรที่ให้บริการถูกเข็มตำ	0.3
5. มารดาสู่ทารก	13-48
6. ได้รับเลือด หรือ ผลิตภัณฑ์ของเลือดที่ได้จากผู้ติดเชื้อ	90-100

หมายเหตุ โอกาสการติดเชื้อทั้งหมด หมายถึงกรณีที่ไม่มีปัจจัยอื่น โดยเฉพาะกามโรค

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเอดส์กับวัณโรค

การติดเชื้อไวรัสเอชไอวี ทำให้ผู้ที่มีเชื้อวัณโรคอยู่ในร่างกายมีโอกาสที่จะป่วยเป็นวัณโรคสูงขึ้นกว่าเดิมที่ไม่ติดเชื้อเอดส์ 6-30 เท่า นอกจากนี้ยังพบเชื้อวัณโรคที่ดื้อต่อยารักษาในผู้ที่ติดเชื้อเอดส์และมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องบ่อยกว่าธรรมดาด้วย

ปัญหาเรื่องเอดส์กับวัณโรคนี้กำลังเป็นเรื่องใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ และจะก่อให้เกิดผลกระทบสูงมากสำหรับประเทศที่มีโรคทั้งสองนี้อยู่ เช่นประเทศไทย ทั้งในมุมของการรักษาพยาบาลผู้ป่วย การป้องกันผู้ติดเชื้อเอดส์ไม่ให้ป่วยเป็นวัณโรค และการป้องกันบุคลากรไม่ให้ติดเชื้อวัณโรคเพิ่มขึ้น

มีปัญหอย่างหนึ่งในการรักษาและป้องกันวัณโรคโดยการให้ยา คือ การได้ยาครึ่ง ๆ กลาง ๆ หรือกินยาไม่ครบคอร์ส จะก่อผลเสียมากกว่าการไม่รักษาเลยด้วยซ้ำ ฉะนั้น องค์การอนามัยโลกจึงเน้นให้มีการสร้างระบบการรักษาที่ดีก่อนที่จะทำการแสวงหาผู้ป่วยมารับการรักษา

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเอดส์กับกามโรค

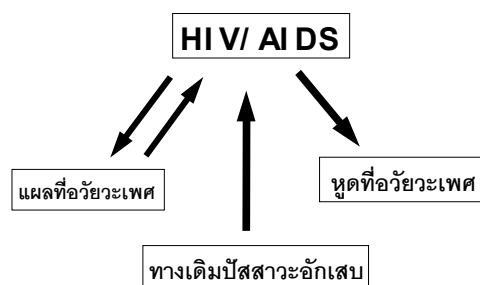
มีการศึกษาเรื่องปฏิสัมพันธ์ (Interactions) ระหว่าง HIV/AIDS กับกามโรคไว้มากมาย โดยเฉพาะในพื้นที่ซึ่งมีปัญหาการติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมทั้งประเทศไทยด้วย สรุปได้ว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเอดส์ กับกามโรค มี 3 รูปแบบใหญ่ ๆ คือ

รูปแบบที่ 1 เป็นแบบเสริมกัน ได้แก่ HIV/AIDS กับ แผลที่อวัยวะเพศ กล่าวคือ การมีแผลที่อวัยวะเพศ ทำให้มีการติดเชื้อ HIV ได้ง่ายขึ้น และการติดเชื้อ HIV ก็ทำให้แผลหายช้ากว่าธรรมดา

รูปแบบที่ 2 เป็นแบบเสริมกันทางเดียว โดยเอดส์ทำให้กามโรคเป็นปัญหามากขึ้น ได้แก่ HIV/AIDS กับหูดของอวัยวะเพศ เนื่องจากเอดส์ ทำให้อัตราการเป็นหูด (โดยเฉพาะในกลุ่มจากเชื้อ Human papilloma virus-HPV) สูงขึ้น แต่การติดเชื้อ หรือ เป็นหูด ไม่ทำให้มีการติดเชื้อ HIV มากขึ้น

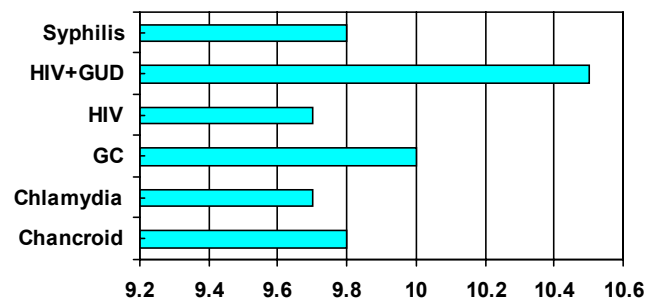
รูปแบบที่ 3 เป็นการเสริมกันทางเดียว โดยกามโรคทำให้เอดส์เป็นปัญหามากขึ้น ได้แก่ โรคทางเดินปัสสาวะอักเสบกับ HIV/AIDS เพราะการอักเสบในทางเดินปัสสาวะ เป็นผลทำให้ระบบป้องกัน การติดเชื้อตามธรรมชาติที่เยื่อเมือกลดลง ประกอบกับการมีเม็ดเลือดขาวมาอยู่ในบริเวณนั้นมากขึ้น ก่อให้เกิดอัตราการติดเชื้อเอดส์มากขึ้นกว่าภาวะธรรมดาอีกหลายเท่าตัว

รูปที่ 4.1 ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง HIV/AIDS กับกามโรค



จากการศึกษาในพื้นที่ซึ่งมีการระบาดของเอดส์ และกามโรค ค่อนข้างสูง ในทวีปอาฟริกา พบว่า การควบคุมกามโรคที่ได้ผล จะทำให้การระบาดของ HIV ลดลงอย่างน้อย 2 เท่า นอกจากนี้ยังมีการสร้างรูปแบบจำลองของการควบคุมกามโรคในกลุ่มเฉพาะต่าง ๆ ก็พบว่า กลไกการควบคุมในกลุ่มหัวแข็ง (Core group) ก็ทำให้ผลการควบคุมค่อนข้างสูงต่อทั้งกามโรค และการติดเชื้อเอดส์

รูปที่ 4.2 disease Specific STD control outcomes in term of CORE:NONCORE Ratio



Source: J. Mann AIDS in the World 1992

ผลกระทบด้านสังคมศาสตร์ ประชากรศาสตร์

แม้ว่าเอดส์จะระบาดอย่างรวดเร็ว แต่โดยรวมแล้วเอดส์มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของไทยไม่มากนัก เพราะกลไกการควบคุม ป้องกัน แก้ไขปัญหา เกิดขึ้นเกือบจะพร้อมกัน ประมาณการณ์ในระยะแรก ๆ ของการระบาด (ต้นพุทธทศวรรษ 2530) คาดว่า ในปี พ.ศ. 2543 จะมีผู้ติดเชื้อประมาณ 2-4 ล้านคน แต่การประมาณการณ์ในระยะหลัง (หลัง พ.ศ. 2535) ให้ตัวเลข ไม่เกิน 1 ล้านคน สำหรับการประมาณการณ์ล่าสุด (Asian Epidemic Model) เชื่อว่า มีผู้ติดเชื้อในกลางปี พ.ศ. 2543 ประมาณ 7 แสนคน เท่านั้น ความกังวลที่ว่า เอดส์จะทำให้ประชากรไทยลดน้อยลง หรือ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรโดยตรง จึง

ไม่น่าจะเป็นไปได้ แต่ในทางกลับกัน ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ โดยเฉพาะการย้ายถิ่น ไม่ว่าจะตามฤดูกาล หรือ ย้ายถาวร ล้วนเป็นผลต่อการระบาดของเอดส์ทั้งสิ้น

ด้านสังคมศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ มีความสลับซับซ้อนยิ่ง ทั้งเรื่อง ความยากจน สิทธิเสรีภาพสตรี การพัฒนาเขตเมือง ค่านิยม พฤติกรรมทางเพศ และการกีดกันในสังคม ล้วนมีผลต่อ หรือ เป็นผลจาก การระบาดของเอดส์ การเคลื่อนย้ายประชากรบางครั้งไม่ปรากฏชัด แต่ก็สร้างภาระให้กับระบบการให้บริการ และทำให้ เรี่ยวแรงในการควบคุมโรคลดน้อยลง ภาวะขาดข้อมูลเรื่องการค้าบริการทางเพศ โดยเฉพาะแบบแอบแฝง ทำให้ การควบคุมโรค ไม่ตรงจุด เพราะลูกค้าซึ่งเป็นผู้ใช้แรงงาน ชาวประมง ข้าราชการ ทหาร ตำรวจ นักธุรกิจ ล้วนไม่ รู้ตัวว่า ตนเองเสี่ยงต่อการรับเชื้อ และมักแพร่เชื้อไปสู่ครอบครัว หรือผู้อื่นได้อีก หลายขั้นตอน

ผลกระทบทางสังคม และเศรษฐกิจ มีทั้งทางตรงและทางอ้อม หรือ ทั้งทำลายและสร้างสรรค์ เช่น ทำให้ มีการแบ่งแยก กีดกัน สูญเสียทรัพยากร หรือ ทำให้ต้องรื้อฟื้นวัฒนธรรมที่ถูกทำลาย เป็นต้น

บทที่ 5

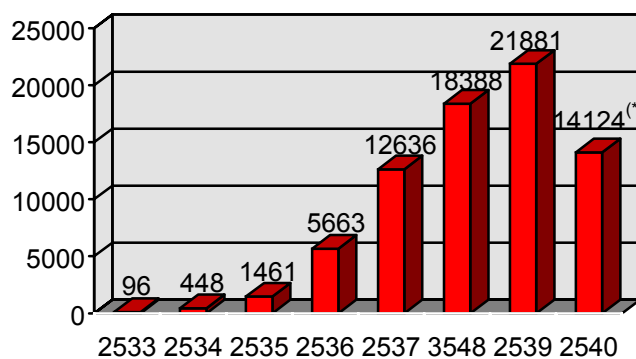
ผลกระทบต่อระบบบริการทางการแพทย์ การสาธารณสุข และการพัฒนาวัคซีนเอดส์

สถานการณ์

จำนวนผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย เพิ่มขึ้นเรื่อยมา เห็นได้ชัดตั้งแต่ พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา โดยเพิ่มปีละสองเท่า มาตลอดจนถึง พ.ศ. 2538 คาดว่าจำนวนผู้ป่วยจะเพิ่ม ประมาณปีละ 3-4 หมื่นราย อย่างไรก็ตาม ขนาดของภาระจะไม่เป็นเพียงจำนวนผู้ป่วยใหม่แต่ละปีเท่านั้น หากแต่จะเป็นจำนวนผู้ป่วยสะสม ที่ยังมีชีวิตอยู่ และเข้ารับบริการทางการแพทย์ด้วย ซึ่งเรียกว่า Case load ขนาด case load นี้ อาจเป็น สองเท่า สามเท่า แล้วแต่ผลการรักษา ที่ทำให้ผู้ป่วย ดำรงชีวิตอยู่ได้นานขึ้นเพียงไร

จำนวนผู้ป่วยรายงาน เป็นเพียงส่วนหนึ่ง และอาจทำให้เข้าใจไขว้เขวได้ เพราะการรายงานล่าช้า (6 เดือนถึง 1 ปี) ทำให้ตัวเลขในปีหลังน้อยกว่าความจริง หากไม่ระวังจะนึกว่าจำนวนป่วยกำลังลดลง (รูปที่ 5.1)

รูปที่ 5.1 จำนวนผู้ป่วยเอดส์ ที่กระทรวงสาธารณสุขได้รับรายงาน ก.ย.2527-พ.ย.2540



:แหล่งข้อมูล กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลจากรายงาน 506/1

หมายเหตุ: (*) ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2540

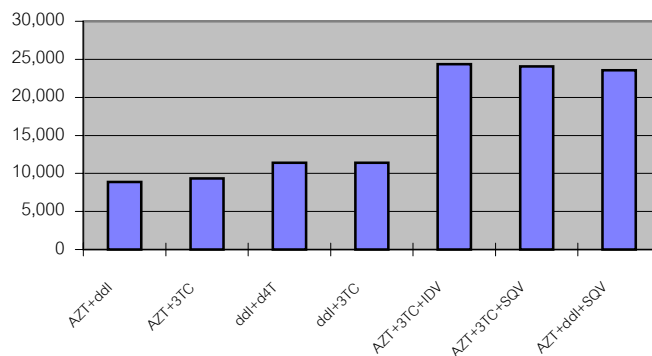
ภาระการรักษาในระบบปัจจุบัน

ผู้ป่วยเอดส์ และผู้ติดเชื้อที่มีอาการป่วย จะต้องการอยู่โรงพยาบาลเฉลี่ยปีละ 3 ครั้ง ครั้งละประมาณ 12 วัน ค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลต้องใช้ เฉลี่ยเฉลี่ยละ 3 แสนบาทต่อปี¹ (มูลค่าใน พ.ศ. 2538) สำหรับค่ายาที่ต้องใช้สำหรับรักษาอาการป่วย จะตกประมาณคนละ 60,000 บาท ต่อปี² (ไม่รวมความสูญเสียทางอ้อม เช่นค่าเสียโอกาสทำงาน ค่าเดินทาง ค่าใช้จ่ายของคนในครอบครัว) เห็นได้ชัดว่า โรคเอดส์ สร้างภาระให้กับทั้งภาครัฐและครอบครัวอย่างมากมาย จำเป็นที่จะต้องเร่งหาทางออกที่เหมาะสม โดยเฉพาะ ในภาวะเศรษฐกิจชะงักงันของประเทศไทยในขณะนี้

¹ ศุภชัย ฤกษ์งาม และคณะ ต้นทุนสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้มีอาการสัมพันธ์กับโรคเอดส์ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข วารสารโรคเอดส์ 2535; 4(4):127-133.

² ชัยยศ คุณานุสนธิ์ และคณะ สถานการณ์ทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย วารสารโรคเอดส์ 2537; 6(4):191-199

รูปที่ 5.2 เปรียบเทียบค่ายาต้านไวรัสต่อเดือน^(*) สูตร สอง-สามชนิดพร้อมกัน



ตารางที่ 5.1 ประมาณค่าใช้จ่ายยาต้านไวรัส^(*) สูตรต่าง ๆ สำหรับผู้ป่วย 35,000 คน ต่อปี

สูตรยา	ค่ายาต่อเดือน ต่อคน	ค่ายา ต่อปี ผู้ป่วย 35,000 คน
AZT+ddl	8,876	3,727,920,000
AZT+3TC	9,360	3,931,200,000
ddl+d4T	11,396	4,786,320,000
ddl+3TC	11,396	4,786,320,000
AZT+3TC+IDV	24,361	10,231,494,000
AZT+3TC+SQV	24,060	10,105,200,000
AZT+ddl+SQV	23,576	9,901,920,000

หมายเหตุ ^(*)ค่าใช้จ่าย คำนวณจากราคาในปี พ.ศ. 2538

การติดเชื้อเอชไอวี เป็นภาวะการณ (Status) ในขณะที่การเป็นเอดส์ เป็นความเจ็บป่วย (Sickness) ที่เกิดจากโรคติดเชื้อหรือมะเร็งฉวยโอกาส ซึ่งสืบเนื่องมาจากภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องอย่างยิ่ง (Severe immunodeficiency) อันเป็นผลโดยตรงจากการที่เชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดโรคเอดส์ ทำลายเซลล์ที่สำคัญในระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

ระยะเวลานับตั้งแต่ติดเชื้อเอชไอวี จนกระทั่งมีอาการป่วย อาจจะเร็วหรือช้า ขึ้นกับสมดุลระหว่างเชื้อไวรัส และการตอบสนองของร่างกาย โดยทั่วไป จากข้อมูลที่รวบรวมไว้ในโลกตะวันตก เชื่อว่า ค่ามัธยฐานของระยะฟักตัว (Median incubation period) เป็นประมาณ 10 ปี สำหรับระยะเวลาจากเริ่มป่วยจนถึงเสียชีวิตนั้น ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการดูแลรักษา และระดับภูมิคุ้มกันที่คงเหลืออยู่ โดยดูจากระดับเซลล์เม็ดเลือดขาว และโรคติดเชื้อ/มะเร็งฉวยโอกาสที่ผู้นั้นเป็น ทั้งนี้ การรักษาโรคเอดส์ เดิมมีความหมายรวมถึงตั้งแต่ การรักษาโรคฉวยโอกาส การรักษาอาการ และการให้ยาต้านไวรัส แต่ในปัจจุบัน มีการขยายกรอบแนวคิดออกไปถึงการให้ยาเสริมภูมิคุ้มกัน ต่าง ๆ และการรักษาการติดเชื้อเอชไอวี ตั้งแต่ยังไม่มีอาการป่วยด้วย

ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เฉพาะยาต้านไวรัสอย่างเดียว ก็มักจะเป็นภาระที่หนักเกินความสามารถของผู้ป่วยส่วนใหญ่ รูปที่ 5.2 เปรียบเทียบค่ายาต้านไวรัสสูตรต่าง ๆ ส่วนตารางที่ 5.1 คำนวณค่าใช้จ่ายสำหรับรักษาผู้ป่วย 35,000 คน ต่อปี

จำนวนผู้ป่วยและภาระด้านการรักษาพยาบาล

จำนวนผู้ป่วยเอดส์ที่กระทรวงสาธารณสุขได้รับรายงานนั้น เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากปีละไม่กี่สิบรายในช่วง พ.ศ.2527-2533 เป็นปีละหลายร้อย ถึงเป็นหลายพันรายในช่วง พ.ศ. 2534 ถึง พ.ศ.2536 โดยเฉลี่ยแล้ว ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2537 เป็นต้นมา มีรายงานผู้ป่วยเอดส์ประมาณเดือนละหนึ่งพันราย และเชื่อว่าจะต้องเพิ่มขึ้นสูงกว่านี้อย่างมากเป็นเวลาอีกหลายปี เพราะในประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อเอดส์แล้วเกินกว่า 9 แสนคน และกำลังติดเชื้อเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อยังไม่มีทางรักษาผู้ติดเชื้อเหล่านี้ก็จะทยอยป่วยเป็นเอดส์ต่อไป เชื่อว่าในปี พ.ศ. 2543 มีผู้ป่วยเอดส์เข้าสู่ระบบประมาณ หกหมื่นราย ค่าใช้จ่ายในการรักษาจะตกอยู่ประมาณ 3,700 ล้านบาท ทั้งนี้ ยังไม่รวมค่ายาต้านไวรัส ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้รับ และบางรายก็หาซื้อด้วยตนเอง

จำนวนผู้ป่วยเอดส์ตามระบบการเฝ้าระวังโรคก็เป็นเพียงส่วนน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยที่มีจริง ๆ ในชุมชนเท่านั้น ทั้งนี้เพราะมีผู้ป่วยที่ไม่ได้เข้ารับบริการในระบบ และไม่ได้ถูกรายงานด้วยเหตุผลต่าง ๆ เชื่อกันว่าในการรายงานผู้ป่วย 1 ราย จะมีผู้ป่วยอีก 2-3 รายที่ไม่ได้รายงาน ประชาชนที่เจ็บป่วยแต่ไม่ได้เข้าสู่ระบบบริการเหล่านี้ ได้อาศัยการรักษาแบบพื้นบ้าน หรือทางไสยศาสตร์ และคงมีจำนวนหนึ่งที่เสียชีวิตไปโดยไม่ได้รับการวินิจฉัย แต่ก็คงมีอีกจำนวนหนึ่งที่จะตัดสินใจเข้าสู่ระบบบริการ เมื่อเกิดความมั่นใจว่าจะได้รับการดูแลรักษาที่ดี ซึ่งจะทำให้กลายเป็นว่าการขยายฐานการบริการออกไปจะไม่มีความเพียงพอได้เลย สภาวะนี้เป็นวงจรวิฤตที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะเมื่อพัฒนาระบบให้ดีขึ้นแล้ว จำนวนผู้ป่วยที่จะใช้บริการในระบบก็จะมากขึ้นตามไปด้วย

อย่างไรก็ตามการเตรียมความพร้อมที่จะรองรับปัญหานี้ เป็นพันธะที่ทุกฝ่ายต้องร่วมกันแก้ไข ที่ผ่านมามีการศึกษาว่า ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเอดส์ อาจจะสูงถึง 4% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประชาชาติ (Gross Domestic Product) ของประเทศในแถบเอเชีย ปัญหาภาระด้านการรักษาพยาบาลนี้ ไม่สามารถผ่อนคลายลงได้ด้วยการเพิกเฉยหรือละเลยต่อแนวทางการแก้ไข เพราะการละเลยต่อผู้ป่วยที่ต้องการบริการรักษาพยาบาลนั้น หมายถึงการผลักภาระไปให้ครอบครัว ญาติ และชุมชน อันจะก่อให้เกิดความสูญเสียด้านการผลิตอย่างมากมายิ่งกว่า แม้ว่าทรัพยากรที่ทุ่มเทลงไปเพื่อการรักษาพยาบาลดูเหมือนจะไม่มีวันเพียงพอ แต่ประเทศไทยก็มาถึงจุดที่ไม่มีทางเลือกอื่นใดที่ดีไปกว่าการร่วมมือกันผ่อนคลายสภาวะของปัญหานี้จากหนักให้เป็นเบาให้ได้ ด้วยความใส่ใจของทุกฝ่ายอย่างจริงจัง

ความต้องการทรัพยากร

ก. ความต้องการด้านเวชภัณฑ์

ผู้ป่วยเอดส์แต่ละราย ต้องการเวชภัณฑ์เพื่อรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาส หรือเวชภัณฑ์เพื่อป้องกันการกลับมาเป็นโรคติดเชื้อต่าง ๆ ตั้งแต่รายละ 3,000 บาท ถึง 120,000 บาท ต่อปี ทั้งนี้ขึ้นกับโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่เป็น และระดับของภูมิคุ้มกันที่เสียไป ยิ่งเข้าสู่ระยะท้ายของโรคคือมีระดับภูมิคุ้มกันต่ำ ก็ยิ่งต้องการใช้จ่ายจำนวนมากและราคาแพง โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้ป่วยเอดส์ 1 ราย จะต้องการเวชภัณฑ์ประมาณ 20,000 บาท ต่อปี (คิดจากประชากรสมมติ จำแนกตามการกระจายโรค คำนวณค่าใช้จ่ายตามสูตรการรักษามาตรฐาน) กับค่าใช้จ่ายอื่น ๆ อีก ประมาณปีละ 24,000 บาท (เจ็บป่วยปีละ 3 ครั้ง ครั้งละประมาณ 8,000 บาท) ทั้งนี้ยังไม่รวมค่ายาต้านไวรัสเอดส์ อาจสรุปคร่าว ๆ ได้ว่า ผู้ป่วยเอดส์ 1 รายต้องการเวชภัณฑ์มูลค่า 44,000 บาท ต่อปี นับเป็นความต้องการทรัพยากรเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยเฉพาะหน้า ครอบคลุมทั้งสิ้น ปีละ 2-3 พันล้านบาท

ตารางที่ 5.2 ประมาณการณ์จำนวนผู้ป่วย และค่าใช้จ่ายในการรักษาอาการป่วย พ.ศ.2539-2543

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้ป่วย (Caseload)	ค่ายาโรคติดเชื้อ ฉวยโอกาส (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของระบบ (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)
2539	44,742	957.48	1,148.98	2,106.45
2540	53,236	1,218.99	1,462.82	2,681.81
2541	58,092	1,423.25	1,707.96	3,131.22
2542	60,691	1,591.08	1,909.34	3,500.41
2543	60,281	1,690.94	2,029.12	3,720.06

หมายเหตุ ค่ายารักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ประมาณ ปีละ 20,000 บาท ต่อคน ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประมาณปีละ 24,000 บาท ต่อคน เป็นราคาในปี พ.ศ. 2538 ปรับค่ารายปี ถึง พ.ศ. 2543

ข. ความต้องการบริการสถานพยาบาล

ในเชิงปริมาณ ผู้ป่วยเอดส์แต่ละราย ต้องการครองเตียงประมาณปีละ 1 เดือน (เจ็บป่วยปีละ 3 ครั้ง เฉลี่ยนอนโรงพยาบาลครั้งละ 12 วัน) จากประมาณการณ์จำนวนผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2543 กว่าหกหมื่นราย คาดว่า ต้องการเตียงในการรักษาพยาบาล ไม่ต่ำกว่า 5,000 เตียง

ทางด้านคุณภาพของสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ผู้ป่วยเอดส์มีความต้องการบริการในระดับต่าง ๆ ตามแต่โรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่เป็นในขณะนั้น ในระยะแรก ๆ ของการเจ็บป่วย มักจะเป็นโรคซึ่งต้องการการดูแลระดับสถานเอดส์ หรือโรงพยาบาลชุมชนเท่านั้น เมื่อมีอาการป่วยมากขึ้น ก็จะต้องการบริการวินิจฉัยและรักษาที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่นที่มีในระดับโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเฉพาะโรคต่าง ๆ แต่เมื่อถึงระยะสุดท้ายของโรค การดูแลรักษาจะต้องมุ่งไปทางจิตวิทยาสังคมเป็นหลัก ซึ่งจะได้จากสถานพยาบาลระดับกลางหรือระดับต้น หรือจากศูนย์ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่เป็นองค์ระหว่างภาครัฐและเอกชน เป็นที่น่าเสียดายว่า ข้อมูลในเรื่องการรักษาพยาบาลเท่าที่ทำมายังมีไม่เพียงพอที่จะประมาณความต้องการด้านนี้ได้

ค. ความต้องการบุคลากร

ประเทศไทยกำลังอยู่ในภาวะขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ การพยาบาล และการสาธารณสุข อย่างหนัก โดยเฉพาะหน่วยงานทางภาครัฐบาล ทั้งนี้เพราะความแตกต่างด้านค่าตอบแทนระหว่างภาครัฐกับเอกชน ทำให้บุคลากรด้านนี้มีแนวโน้มที่จะไปทำงานในภาคเอกชนซึ่งมีรายได้สูงกว่าหลายเท่า สถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้หน่วยงานของรัฐมีบุคลากรทำงานอยู่เพียงครึ่งหนึ่งของตำแหน่งที่มีอยู่เท่านั้น สำหรับด้านโรคเอดส์ ปัญหาความขาดแคลนบุคลากรสำหรับดูแลผู้ป่วยเอดส์ยิ่งหนักหนาสาหัสกว่า เพราะระบบโดยรวมก็ขาดบุคลากรอยู่แล้ว ประกอบกับความกังวล กลัวจะติดเชื้อเอดส์ ทำให้บุคลากรที่มีน้อยอยู่แล้ว ไม่ปรารถนาจะดูแลผู้ป่วยเอดส์ นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องคุณภาพของบุคลากรด้วย เพราะโรคเอดส์เป็นโรคเรื้อรัง มีภาวะ และการดำเนินโรคซับซ้อน ต้องการผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้านโรคติดเชื้อและทางด้านภูมิคุ้มกันวิทยาพร้อม ๆ กัน ปัญหาด้านบุคลากรนี้มีมากจนมีอาจประมาณออกมาเป็นตัวเลขได้ในขณะนี้

ง. ระบบบริการโลหิต

ปัจจุบันโลหิตทุกหน่วยในประเทศไทยได้รับการตรวจหาการติดเชื้อเอดส์ ด้วยวิธีการตรวจภูมิตอบสนอง (แอนติบอดี) ซึ่งในทางทฤษฎีแล้วอาจไม่สามารถแยกแยะโลหิตของผู้ที่เพิ่งติดเชื้อแต่ร่างกายยังไม่สร้างภูมิตอบสนอง (ผู้ที่อยู่ในระยะ Window period) ออกจากโลหิตของผู้ที่ไม่ติดเชื้อได้ เพราะทั้งสองกรณีจะให้ผลลบเหมือนกัน จึงได้เกิดดำริให้มีการตรวจหาส่วนประกอบของไวรัส (แอนติเจน) ด้วย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 ซึ่งก็มีการทบทวนกันหลายครั้ง ในที่สุดจึงกำหนดให้เป็นการดำเนินการพร้อมวิจัยรวบรวมข้อมูล (Operational research) โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ผลการศึกษาเบื้องต้น ปรากฏว่า มีโลหิตบริจาคซึ่งตรวจแล้วให้ผลบวกด้วยวิธีตรวจแอนติเจนแต่ผลลบด้วยวิธีตรวจแอนติบอดี จำนวน 6/73,292 (8 ต่อแสน) จากโรงพยาบาล 15 แห่ง และ 7/124,964 (6 ต่อแสน) จากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ในการนี้ได้มีการสุ่มตรวจโลหิตที่ให้ผลลบต่อการตรวจแอนติบอดี จากโรงพยาบาลต่าง ๆ 15 แห่งนั้น จำนวน 3,664 หน่วย มาตรวจซ้ำเพื่อควบคุมคุณภาพ พบว่ามีผลบวก 10 หน่วย คิดเป็น 0.28% หรือ 280 ต่อแสน

สถานการณ์ดังกล่าวบ่งชี้อย่างชัดเจนว่า การบริการโลหิตเท่าที่เป็นอยู่ ยังไม่ปลอดภัย เพราะผู้รับโลหิตที่ตรวจพบว่าให้ผลลบโดยวิธีตรวจแอนติบอดีในสวนภูมิภาค มีโอกาสที่จะติดเชื้อเอดส์ ประมาณ 0.3% (ค่าความเชื่อมั่น 95% ระหว่าง 0.1% ถึง 0.5%) ในการนี้ จำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาคุณภาพโดยด่วน ซึ่งศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ก็ได้เริ่มโครงการแล้ว โดยจะสร้างภาคบริการโลหิตออกไปสู่สวนภูมิภาค จำนวน 9 แห่ง โดยเริ่มมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2538 เป็นต้นมา

ไวรัสวิทยา พยาธิกำเนิด และการรักษา

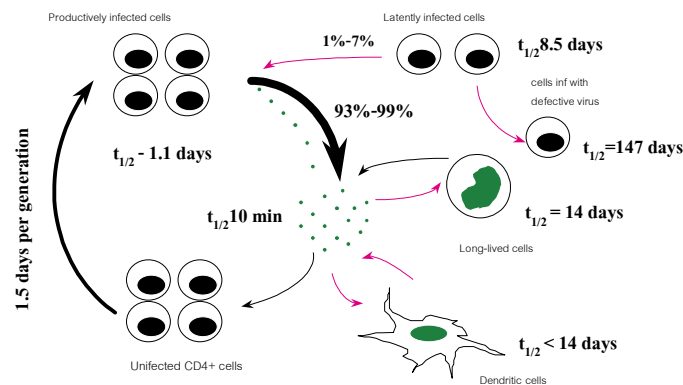
ไวรัสที่ทำให้เกิดโรคเอดส์ ชื่อ Human Immunodeficiency Virus (HIV) ซึ่งเป็น Retrovirus มีสารพันธุกรรมเป็น RNA (Ribonucleic acid) สองสายคู่ มีเอนไซม์สำคัญคือ Reverse Transcriptase, Integrase, และ Protease ซึ่งทำหน้าที่ในการแปลงสาย RNA เป็น DNA นำสาย DNA เข้าผนวกในนิวเคลียสของเซลล์ และ ทำการตัดต่อสายโปรตีนของไวรัสเอชไอวีที่สร้างใหม่ ให้เป็นไวรัสที่สมบูรณ์ตามลำดับ

ในระยะ พ.ศ. 2538-2539 มีการศึกษาด้านพลวัตของเชื้อเอชไอวี (HIV Dynamics) กันอย่างกว้างขวาง ทำให้ทราบว่า แท้ที่จริงแล้ว เชื้อเอชไอวีมีวงจรชีวิตที่รวดเร็วมาก คือ ประมาณ 2.6 วัน ที่สำคัญคือ ส่วนใหญ่คือ ประมาณ 99% ของเชื้อที่สร้างขึ้นใหม่ทุก ๆ วัน นั้น มาจากเซลล์เม็ดเลือดขาวที่มีค่าครึ่งชีวิตค่อนข้างสั้นและมีการสร้างเชื้อใหม่อยู่ในกระแสโลหิตตลอดเวลา โดยส่วนหนึ่งคือประมาณ 1% จะไปฝังตัวในเซลล์ที่มีอายุยืนยาว รอวันที่จะได้รับการกระตุ้นให้สร้างไวรัสใหม่ ซึ่งเมื่อนำความรู้นี้ประกอบกับลักษณะอาการทางคลินิกของผู้ป่วยแล้ว ก็ทำให้ทราบว่า การติดเชื้อเอชไอวี ในระยะที่ยังไม่มีอาการนั้น เป็นการติดเชื้อแบบ Chronic active

ข้อประยุกต์ใช้สำหรับความรู้มีทั้งทางด้านการพัฒนา ยา วัคซีน และการคิดค้นวิธีการรักษาใหม่ ๆ กล่าวคือ ในเมื่อเชื้อเอชไอวีมีวงจรชีวิตรวดเร็ว มีอัตราการกลายพันธุ์สูง การพัฒนายาเพื่อรักษาแบบเดี่ยว ๆ (Monotherapy) คงจะไม่ได้ผล จำต้องมีการใช้ยาหลายชนิดพร้อมกัน (Combination therapy) นอกจากนี้การที่ไวรัสมีวงจรชีวิตสั้น และสร้างจากเซลล์ที่มีค่าครึ่งชีวิตสั้น ทำให้นักวิทยาศาสตร์เกิดความคิดว่า หากสามารถสะกดการสร้างเชื้อไวรัสใหม่ได้สักระยะหนึ่งแล้ว ร่างกายอาจจะสามารถกำจัดเชื้อให้หมดไปได้ (Viral eradication) ซึ่งหมายความว่า อาจมีทางรักษาการติดเชื้อเอชไอวีให้หายขาดได้ อย่างไรก็ตาม ในขณะนี้เชื่อว่า ความเป็นไปได้ในแง่นี้ข้อจำกัดสำหรับผู้ติดเชื้อมานานัก เช่น ไม่เกิน 90-120 วัน เท่านั้น เพราะยังติดเชื้อ

นานเท่าไร เชื้อไวรัสในร่างกายก็จะเพิ่มจำนวนมากและมีการสะสมในเซลล์ชนิดอายุยืนยาวเป็นจำนวนมาก ทำให้การกำจัดเชื้อให้หมดสิ้นเป็นไปได้ยาก

รูปที่ 5.3
HIV Viral Dynamics



Source: David Ho, the 6th European conference, Gernamy, 1997.

การใช้ยาต้านไวรัสเอดส์

ยาด้านไวรัสเอดส์ชนิดแรกที่ได้มีการพิสูจน์ว่าให้ผลการรักษาผู้ป่วยเอดส์คือยา ไซโดวูดีน หรือ เอแซดที (Zidovudine, AZT) ต่อมาก็มีการพัฒนายาอีกหลายชนิด ได้แก่ ยา ddl (Didanosine), ddC (Zalcitabine), d4T (Stavudine), 3TC (Lamivudine) ซึ่งล้วนเป็นกลุ่มยับยั้งเอนซัยม์รีเวิร์สทรานสคริปเตส แบบเป็นสารคล้ายนิวคลีโอไซด์ นอกจากนั้น ที่ผ่านมายังมีการพัฒนายาในกลุ่มยับยั้งเอนซัยม์โปรตีเอส ได้แก่ ซาควินาเวียร์ (Saquinavir) ริโทนาเวียร์ (Ritonavir) อินดินาเวียร์ (Indinavir) เนลฟินาเวียร์ (Nelfinavir) เป็นต้น และในช่วงปลายทศวรรษ ยังมียาด้านไวรัสกลุ่มยับยั้งเอนซัยม์รีเวิร์สทรานสคริปเตสใหม่ เช่น เอฟฟาเวเรนซ์ (Efavirenz) เนวีราพีน (Nevirapine) เป็นต้น ทำให้มีการประยุกต์ใช้ยาต้านไวรัสเอดส์เป็นไปอย่างกว้างขวาง ทั้งในการรักษาผู้ป่วย และการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ไม่ว่าจะเป็นจากแม่สู่ลูก หรือสำหรับบุคคลากร

หลักการรักษาผู้ป่วยที่กำลังพัฒนาในขณะนี้ คือ การรักษาเร็วที่สุดและให้ยาหลายชนิดที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อลดไวรัสให้มีปริมาณต่ำที่สุด โดยมีเป้าหมายของการติดตามผลการรักษา คือ กดไวรัสให้ต่ำจนวัดไม่ได้ คือ ประมาณต่ำกว่า 20 copies/ml ในเลือดหรือพลาสมา และเนื่องจากมียาด้านไวรัสเอดส์ให้เลือกใช้หลายชนิด จึงไม่มีการกำหนดสูตรยาแน่นอน เพียงแต่มีการกำหนดหลักการคร่าว ๆ ว่า ควรใช้ยารักษาพร้อมกัน 3 ชนิดเป็นมาตรฐาน 2 ชนิดเป็นอย่างน้อย และไม่ควรใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ชนิดเดียวเด็ดขาด เพราะส่วนใหญ่จะมีการดื้อยาในเวลาไม่เกิน 6 เดือน ส่วนการติดตามผลการรักษานั้น เนื่องจากมีผลการศึกษาชัดเจนถึงประโยชน์ของการวัดไวรัส จึงแนะนำให้ติดตามดูทั้งลักษณะอาการทางคลินิก การตรวจ CD4 และการวัดปริมาณไวรัส (Viral load) ไปพร้อมกัน ซึ่งควรจะเห็นแนวโน้มระดับไวรัสลดลงหลังเริ่มการรักษาไม่เกิน 4 สัปดาห์

สำหรับการปฏิบัติในชีวิตจริงสำหรับประเทศต่าง ๆ รวมถึงประเทศไทยนั้น ต้องพิจารณาความเป็นไปได้อีกหลายประการ ทั้งระบบพื้นฐาน ว่ามียา และวิธีการตรวจดังกล่าวหรือไม่ ความเชี่ยวชาญของแพทย์และทีม

งานที่รักษาผู้ป่วย ว่าจะสามารถดูแลให้ได้รับยาสม่ำเสมอเพื่อได้รับผลประโยชน์สูงสุด และมีการดื้อยาดำสุดหรือไม่ และยังต้องพิจารณาถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจของผู้ป่วย ญาติ และหน่วยงานที่ให้การรักษาด้วย

การให้ยาด้านไวรัสเอดส์ในเชิงป้องกัน จะเป็นสมมุติใหม่ที่นักวิทยาศาสตร์มุ่งไปหา สิ่งที่เห็นชัดในขณะนี้ คือ การให้ยาเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการดาสุทรากร และการป้องกันในบุคลากรที่ได้รับอุบัติเหตุ ซึ่งได้มีการศึกษาแล้วว่ายา AZT สามารถลดอัตราการติดเชื้อในบุคลากรได้จริง และมีการแนะนำให้บุคลากรที่ได้รับอุบัติเหตุได้รับยาด้านไวรัสเอดส์ โดยมีการพิจารณารูปแบบการดื้อยา และประวัติผู้ป่วยด้วย

โรคติดเชื้อฉวยโอกาส

โรคที่เป็นปัญหาสำหรับประเทศไทย คือวัณโรค ที่ผ่านมามีปัญหาสำคัญที่สุดในระบบ คือ การทำให้ผู้ป่วยกินยาสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการรักษา ซึ่งในเรื่องนี้ องค์การอนามัยโลก กำลังเร่งรัดระบบงานอันหนึ่งที่เรียกว่า *Directly observed treatment, short course therapy (DOTS)* อันเป็นการติดตามผู้ป่วยวัณโรค ให้กินยา โดยให้ผู้ติดตามทุกวัน หรือทุกวันเว้นวัน ในระยะเร่งรัด (2 เดือนแรก) หรือตลอดระยะการรักษา (6-8 เดือน) นอกจากนี้ ยังจะต้องมีการศึกษาถึงผลประโยชน์ในการให้ยาป้องกันวัณโรค (TB prophylaxis) ด้วย โดยเฉพาะในพื้นที่ซึ่งมีการระบาดของวัณโรคค่อนข้างสูง เช่นในภาคเหนือ หรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เนื่องจากมีผลการศึกษาที่ทำให้เชื่อได้ว่า จะลดอัตราการป่วยด้วยวัณโรคในผู้ป่วยโรคเอดส์ลงได้มาก สำหรับการป้องกันวัณโรคในบุคลากรนั้น เป็นเรื่องสำคัญแต่ก็มีความซับซ้อน เพราะเกี่ยวข้องกับโครงสร้างอาคาร และการทำงานของเจ้าหน้าที่ ในระยะนี้สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของกองวัณโรค ที่ได้เผยแพร่ให้ทราบกันโดยทั่วไปแล้ว

โรคที่เป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยและญาติตลอดจนระบบบริการเป็นอย่างดี คือ เชื้อรา โดยเฉพาะเชื้อราขึ้นสมองจากเชื้อคริปโตคอคคัส เชื้อราทั่วร่างกายจากเพนิซิลโลซิส และฮิสโตพลาสโมซิส ทั้งนี้เพราะยารักษาและป้องกัน โดยทั่วไปมีราคาสูง ผู้ป่วยต้องได้รับยาหลังการรักษาอย่างสม่ำเสมอตลอดชีวิตเพื่อป้องกันการกลับเป็นใหม่ (Maintenance therapy) ประมาณว่า ผู้ป่วยต้องเสียค่ายาประมาณวันละ 120-250 บาท สำหรับยาป้องกันเชื้อราเหล่านี้ แม้ว่าปัจจุบันจะมียาที่ผลิตในประเทศซึ่งราคาต่ำกว่ามาก แต่เมื่อซื้อดื้อยา ก็จะต้องใช้ยาราคาสูงอีกเช่นเดิม

ยังมีโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และมะเร็งหลายชนิดที่เชื่อว่ามิใช่ในผู้ป่วยเอดส์ แต่ยังไม่ได้มีการสืบค้นวินิจฉัยให้แน่ชัด เช่น การติดเชื้อไซโตเมกกาโลไวรัส การติดเชื้อโรโตคอคคัส การเป็นมะเร็งลิมโฟมา เป็นต้น โรคเหล่านี้อาจขยายตัวเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยเอดส์ได้ในอนาคตอันใกล้ เมื่อเราสามารถรักษาโรคพื้น ๆ ที่รู้จักกันดีได้หมด

ความคาดหวัง และความต้องการของประชาชน

สถานการณ์ด้านการรักษาพยาบาลโรคเอดส์ ที่ยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาด ประกอบกับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลค่อนข้างสูง ก่อให้เกิดการดิ้นรน มองหาแนวทางการรักษาใหม่ ๆ ในเรื่องนี้ องค์การทั้งในประเทศและต่างประเทศหลายแห่ง ต่างก็อ้างว่าประสบความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยเอดส์ ให้มีอาการดีขึ้น บางองค์การยังอ้างว่า รักษาได้หายขาด หลายครั้งได้ก่อให้เกิดความหลงเชื่อ และคาดหวังในกลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ จนต้องเสียทรัพย์สินไปมากมาย และบางที่ยังก่อให้เกิดความเข้าใจผิดว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบ ละเลย ไม่สนใจกับวิธีการรักษาเหล่านี้ ดังที่เป็นข่าวทางสื่อมวลชนอยู่เสมอมา

นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดความขัดแย้งในเรื่องการตั้งศูนย์ดูแลผู้ป่วยในชุมชนต่าง ๆ เช่น กรณีศูนย์รัตนานุรักษ์ ที่จังหวัดลำปาง หรือศูนย์บรรเทาใจ ที่จังหวัดนนทบุรี เป็นต้น

ปัญหาและมิติของปัญหาด้านการดูแลรักษา

ปัญหาการดูแลผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอชไอวี มีความซับซ้อน หลายมิติ ทั้ง Problem components (กาย ใจ สังคม เศรษฐกิจ) Clinical staging (Asymptomatic, Symptomatic) และ Health care delivery systems (โรงพยาบาลระดับต่าง ๆ สถานเอดส์ ชุมชน บ้าน) รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ระหว่างโรคเอดส์ กับโรคอื่น ๆ เช่น วัณโรค พยาธิ จนถึงปัจจัยทางสภาวะแวดล้อม เช่น สัตว์เลี้ยง พาหนะโรค และสารที่ทำให้เกิดการแพ้ เป็นต้น

ปัญหาเฉพาะหน้าเผชิญอยู่ คือ ค่ายารักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาสต่าง ๆ เนื่องจากต้องใช้ยาราคาสูง และต้องใช้เป็นเวลานานหลังจากรักษาอาการป่วยหายแล้ว เพื่อป้องกันการกลับมาเป็นใหม่ เชื่อว่าระบบการรักษาเท่าที่เป็นอยู่ทุกวันนี้ จะไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้เพียงพอ สำหรับปัญหาระยะยาวคือ การจัดระบบกลไกรองรับผู้ป่วยเอดส์ โดยเฉพาะด้านงบประมาณ และการเตรียมความพร้อม และการพัฒนาบุคลากรให้รู้ เข้าใจ และยอมรับผู้ป่วยเอดส์ ในขณะนี้เห็นได้ชัดแล้วว่าระบบบริการแผนปัจจุบัน ทั้งของรัฐและเอกชน ไม่สามารถที่จะรองรับผู้ป่วยเอดส์ได้เพียงพอ เพราะอัตราการเพิ่มบุคลากร และระบบรองรับ เติบโตช้ากว่าการเพิ่มจำนวนผู้ป่วยเอดส์อย่างเทียบกันไม่ได้ ผลที่เกิดขึ้นคือ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าสู่ระบบบริการแผนปัจจุบัน จะล้นทะลักไปสู่ระบบบริการพื้นบ้าน และไสยาศาสตร์

ทางออก

ทางออกที่เป็นไปได้ มีหลายทาง ตั้งแต่ปฏิเสธการรักษาผู้ป่วยเลย ซึ่งก็จะก่อให้เกิดภาวะระส่ำระสายในระบบบริการ เพราะผู้ป่วย และแพทย์ พยาบาล พร้อมทั้งสังคมไทย คงจะยอมรับไม่ได้ สำหรับในทางตรงข้าม คือ การรักษาทุกราย ก็เรียกว่าเป็นไปไม่ได้แน่นอน เพราะงบประมาณไม่พอ ทั้งจากภาครัฐ เอกชน และชุมชน รวมกัน สิ่งที่เป็นไปได้ สำหรับการรักษาแผนปัจจุบัน คือ รักษาบางรายเท่านั้น ซึ่งก็เสี่ยงไม่พ้นปัญหาความไม่เสมอภาคอยู่ดี

ปัญหาที่ต้องเร่งหาคำตอบ คือ การไม่รักษาเลย แต่เน้นการพึ่งพาตนเอง ด้วยการส่งเสริมสุขภาพ การบำรุงร่างกายด้วยอาหารเสริม หรือสมุนไพร การรักษาพื้นบ้านบางชนิด จะช่วยผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ ให้มีชีวิตยืนยาวอย่างมีคุณภาพได้อย่างไรบ้าง เรื่องนี้ ต้องการการวิจัยเพื่อหาคำตอบให้ได้อย่างรวดเร็วที่สุด

1. โครงสร้างระบบบริการ

กระทรวงสาธารณสุข กำลังพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการทางแพทย์และสังคม ในลักษณะ **การดูแลอย่างครบถ้วนและต่อเนื่อง (Comprehensive and Continuum care)** รวมทั้ง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้านและที่ชุมชน ซึ่งในระยะยาว จะให้ผลประโยชน์ต่อผู้ป่วยร่วมกัน โดยผ่านทางระบบการส่งต่ออย่างมีประสิทธิภาพ

2. การจัดหาทรัพยากร และงบประมาณ

งบประมาณด้านโรคเอดส์ของประเทศไทยเพิ่มขึ้นในอัตราทวีคูณ โดยมีการใช้จ่ายส่วนใหญ่ (ประมาณ 2/3) ในการรักษาผู้ป่วย แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการที่มีเพิ่มขึ้นตามจำนวนผู้ป่วยเอดส์ได้ รัฐไม่อาจแบกรับภาระนี้ไปได้โดยตลอด จำเป็นต้องมีระบบที่มีลักษณะทันกัน เช่น หนึ่งต่อหนึ่ง คือผู้ป่วยหนึ่งคนที่เพิ่มขึ้น มีผู้รับผิดชอบหนึ่งคน ซึ่งหากมองภาวะสังคมในลักษณะ **ภาคตัดขวาง** จะเห็นว่าเป็นไปไม่ได้ เพราะนอกจากจะไม่มีผู้รับผิดชอบดูแลเลี้ยงผู้ป่วยแล้ว การดูแลรักษาผู้ป่วยเอดส์หนึ่งคน ยังต้องการผลิตผลหรือรายรับจากผู้ทำงานประมาณ 3-4 คน จึงจะเพียงพอ ทางออกคือ ต้องมองเรื่องนี้ในลักษณะ **ภาพต่อเนื่อง** คือ ผู้ติดเชื้อที่ยังไม่ป่วยรับผิดชอบตนเองในอนาคต ที่จะเป็นผู้ป่วย โดยต้องทำงาน เก็บสะสมรายได้ไว้ให้มากที่สุด ที่จะรองรับภาระการเจ็บป่วยของตนในอนาคต ซึ่งถึงแม้จะไม่ได้ทั้งหมด แต่ก็ดีกว่าไม่ได้เตรียมไว้เลย องค์การของรัฐและชุมชน เอกชนต่าง ๆ ก็ต้องร่วมกัน เปิดโอกาสให้ผู้ติดเชื้อที่ยังไม่มีอาการ สามารถทำงานได้เต็มที่ตามกำลังความสามารถ เพราะหากไม่ทำเช่นนั้น เมื่อบุคคลผู้นั้นเริ่มป่วย ผู้ที่จะต้องรับภาระผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม ก็คือ องค์การ ชุมชน และสังคมนั่นเอง

3. หยุดการแพร่ระบาด

ระบบการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ เป็นเพียงการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ผู้ติดเชื้อ ไม่ว่าจะติดทางใด เป็นความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างปัจเจกบุคคลกับสังคม หากย้อนเวลากลับไปได้ ผู้ติดเชื้อทั้งหมดคงเลือกพฤติกรรมปลอดภัยมากกว่า เมื่อย้อนเวลาไม่ได้ สิ่งที่ต้องทำคือ ป้องกันอนาคต

การติดเชื้อ HIV ป้องกันได้โดย Individual แนวคิดที่มีเสมอในประชาชน คือ การเรียกร้องให้รัฐทุ่มเทงบประมาณ/แรงงานเพื่อป้องกันไม่ให้ประชาชนติดเชื้อเอดส์ ซึ่งไม่มีทางเป็นไปได้ เพราะเอดส์เป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรม การป้องกันที่ได้ผลทันทีคือ การจำกัดพฤติกรรมมนุษย์ เช่น ไม่ให้ไปเที่ยวโสเภณี ไม่ให้มีเพศสัมพันธ์นอกสมรส ไม่ให้ฉีดยาเสพติด ฯลฯ ซึ่ง **แต่ละคนต้องทำเอง** จะขอให้รัฐทำไม่ได้ กิจกรรมทางอ้อม เช่น กวาดล้างแหล่งบริการทางเพศ แหล่งค้ายาเสพติด เป็นเพียงการลดโอกาสเท่านั้น หากปัจเจกบุคคลยังมีพฤติกรรมที่พาตัวไปหาโรคเอดส์แล้ว ก็ไม่มีทางที่จะหยุดยั้งการระบาดของโรคนี้ได้

4. การพัฒนาวิธีการรักษาใหม่ ๆ

ที่ผ่านมาหน่วยงานหลายหน่วยริเริ่มพัฒนาวิธีการดูแล รักษาผู้ป่วย เช่นสมาคมแพทย์แผนไทย กลุ่มศึกษาสมุนไพร และโครงการต่าง ๆ ที่ดำเนินการอยู่แล้ว ทั้งที่เปิดเผย และไม่เปิดเผยต่อสาธารณชน องค์การ หน่วยงาน และโครงการต่าง ๆ เหล่านี้ดำเนินการกันอย่างเอกเทศ ตามแนวทางของตนเอง ที่เป็นองค์การใหญ่ก็มักมีขั้นตอนวิธีการเป็นระบบ ที่เป็นเอกชนมักจะทำตามความเชื่อแบบปัจเจกชน เช่นการทดลองใช้ตำรายาพื้นบ้าน หรือยาสมุนไพร รักษาผู้ป่วยเอดส์ และรายงานผลเมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น แต่ละเลยข้อมูลบางประการที่อาจแสดงผลคัดค้านความเชื่อของตนเองไป ลักษณะดังกล่าวนี้บ่งชี้ว่า ต้องมีการรวบรวมองค์ความรู้เรื่องวิธีการรักษาต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างเป็นระบบ เพื่อประโยชน์ของประชาชน และเพื่อความสะดวกในการพัฒนาวิธีการรักษาที่มีประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้ต้องมีการสร้างเครือข่ายเพื่อเก็บข้อมูล โดยจำแนกระดับของการทดลองรักษาออกให้ชัดเจนว่า เป็นการรักษาอาการเจ็บป่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้น หรือเป็นการรักษาให้หายขาดจากโรคเอดส์ การดำเนินงานเหล่านี้ควรมีองค์กรที่เป็นกลางรับผิดชอบประสานงาน

5. การจัดตั้งศูนย์ดูแลผู้ป่วยในชุมชน

ส่วนใหญ่ของศูนย์ดูแลผู้ป่วยเอดส์ในชุมชนที่มีอยู่ในขณะนี้ ดำเนินการโดยองค์กรทางศาสนา สิ่งที่ควรพิจารณาในเรื่องนี้คือ การตั้งสถานรับดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายจะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไรบ้างต่อกิจกรรมด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเอดส์และการป้องกันควบคุมการระบาดของโรคเอดส์ เพราะแผนการดำเนินงานเรื่องนี้มีเป้าหมายชัดเจนที่จะให้ประชาชนยอมรับผู้ป่วยเอดส์ให้อยู่ร่วมกันได้ในสังคม แต่การดำเนินงานที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า ญาติผู้ป่วยจำนวนมากได้โอกาส นำผู้ป่วยไป "ทิ้ง" ไว้ให้วัดหรือศูนย์ต่างๆ ดูแลรักษา ทำให้เป็นภาระแก่หน่วยงานเหล่านี้ และยังลดความสำเร็จของการสร้างให้ครอบครัว ชุมชนยอมรับที่จะดูแลผู้ป่วยด้วย สถานการณ์เช่นนี้บ่งชี้ว่า ต้องมีการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่รับดูแลผู้ป่วย กับหน่วยงานของรัฐ วางแผนการส่งต่อเพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ทำหน้าที่รับดูแลผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลที่หน่วยงานจริง ๆ เท่านั้น และยังต้องทำความเข้าใจกับประชาชนว่า หน่วยงานที่รับดูแลนี้ ไม่ใช่ที่ไว้สำหรับนำผู้ป่วยไปทิ้ง อนึ่งสำหรับในพื้นที่ซึ่งยังขาดแคลนสถานรับดูแลผู้ป่วยอยู่ รัฐควรสนับสนุนโดยการสร้างศูนย์ดูแลผู้ป่วยให้ โดยการช่วยเหลือแนะนำขององค์กรที่มีประสบการณ์ทางด้านนี้มาก่อน

6. การส่งเสริมสุขภาพ และการเตรียมตัวของผู้ติดเชื้อที่ยังไม่มีอาการป่วย

จากความเชื่อของประชาชนที่มีภาพพจน์ว่าโรคเอดส์น่ากลัว ทำให้ผู้ที่เพิ่งรู้ว่าติดเชื้อบางคนเกิดความตระหนก ท้อถอย จนถึงขั้นทำร้ายตนเอง และครอบครัว และทำให้หน่วยงานต่าง ๆ และสถานศึกษา พยายามกีดกันผู้ติดเชื้อเอดส์ไม่ให้เข้าศึกษาหรือเข้าทำงาน ยิ่งทำให้สถานการณ์ในสังคมเลวร้ายลงไปอีก สถานการณ์ดังกล่าวชี้ชัดว่า ต้องมีการพัฒนากิจกรรมเพื่อการนี้ คือ

- การทำความเข้าใจกับประชาชน โดยขบวนการสุศึกษาและการให้คำปรึกษาแนะแนว ให้ลดความรังเกียจผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอดส์ลง
- การสนับสนุนบริการส่งเสริมสุขภาพให้ผู้ติดเชื้อสามารถบำรุงรักษาสุขภาพตนเอง ยืดระยะเวลาก่อนการเจ็บป่วยออกไปให้นานที่สุด
- การสร้างโอกาสให้ผู้ติดเชื้อเตรียมตัวให้พร้อมก่อนจะมีอาการป่วย และให้สังคมยอมรับให้โอกาสบุคคลเหล่านี้ เข้าศึกษา และทำงานเพื่อสร้างผลผลิตให้กับสังคม ก่อนที่บุคคลเหล่านี้จะเจ็บป่วยลงไป

วัคซีนเอดส์

การพัฒนาวัคซีนสำหรับป้องกันหรือรักษาโรคเอดส์ที่ผ่านมา ยังไม่ประสบความสำเร็จ ทั้งที่นักวิทยาศาสตร์ และหน่วยงานต่าง ๆ ก็ทุ่มเทพยายามมากมายเพื่อการนี้ เนื่องจากเคยคิดกันว่า ทางออกสำหรับการป้องกันควบคุมโรคเอดส์ นอกจาก การให้สุศึกษา เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แล้ว การใช้ วัคซีน นี้แหละ จะเป็นทางออกที่ให้ผลสำคัญที่สุด

การพยายามตอบคำถามที่ว่า ทำไมการพัฒนาวัคซีนเอดส์จึงยังไม่สำเร็จ? อาจทำได้โดยพยายามตอบอีกคำถามที่ว่า การพัฒนาวัคซีนที่สำเร็จที่ผ่านมา ทำได้อย่างไร?

วัคซีนเอดส์ทดลอง (HIV Vaccine Candidate)

ในการพัฒนาวัคซีนเอดส์ หรือถ้าจะเรียกการพัฒนาวัคซีนเอดส์ทดลอง มีข้อคำถามที่สำคัญคือ

1. เราได้เรียนรู้อะไรบ้าง จากการพัฒนาวัคซีนอื่น ๆ ที่ผ่านมา?
2. ไวรัสวิทยา และกลไกการกำเนิดโรค (Pathogenesis) โดยเฉพาะที่ระดับเซลล์เป็นอย่างไร?
3. อะไรคือตัวกำหนดที่สำคัญสำหรับการป้องกันการติดเชื้อเอดส์ และทำอย่างไรจึงจะสร้างสิ่งนั้นได้?

เราได้เรียนรู้อะไร จากความสำเร็จที่ผ่านมา

ตั้งแต่สมัยของเอ็ดเวิร์ด เจนเนอร์ และหลุยส์ ปาสเตอร์ ยุคที่อาจกล่าวได้ว่าประสบความสำเร็จในด้านการพัฒนาวัคซีน ก็คือในระยะ 20-30 ปีที่ผ่านมาเอง โดยเฉพาะการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทำให้เข้าใจพยาธิสภาพ และภูมิคุ้มกันวิทยา ประกอบกับเทคโนโลยีทางพันธุวิศวกรรมศาสตร์ (Genetic engineering) ที่ทำให้มีการสังเคราะห์วัคซีนบริสุทธิ์ ได้จำนวนมาก ๆ

และเมื่อโรคไวรัสต่าง ๆ ที่มีการพัฒนาวัคซีนสำเร็จ ได้แก่ ตับอักเสบบี ไข้ฉี่หนู พิษสุนัขบ้า โปลิโอ หัด หัดเยอรมัน จะพบว่า โรคเอดส์ มีลักษณะที่แตกต่างจากโรคต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วมากทีเดียว

เรื่องไวรัสวิทยาและการดำเนินโรค

เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของไวรัส HIV ว่ามีลักษณะทรงกลม ขนาดประมาณ 0.1 ไมครอน มีสารพันธุกรรมเป็น RNA สองสาย โดยมีเอนไซม์ที่สำคัญคือ Reverse transcriptase ที่สามารถสร้าง DNA จาก RNA ของไวรัส เมื่อไวรัสติดเซลล์ หรือมีการนำสารพันธุกรรมเข้าไปในเซลล์มนุษย์ คำมูลฐานระยะฟักตัวนานประมาณ 10 ปี ไวรัสทำลายระบบภูมิคุ้มกันโดยตรง ทำลายเซลล์ CD4 ซึ่งส่วนใหญ่เป็น T-helper cells โดยทำลายทั้งเซลล์ที่ติดเชื้อ และทำลายเซลล์ที่ไม่ได้ติดเชื้อด้วย

ตารางที่ 5.3 เปรียบเทียบลักษณะโรคไวรัสต่าง ๆ ที่พัฒนาวัคซีนสำเร็จ กับโรคเอดส์

โรคไวรัสต่าง ๆ ที่กล่าว	โรคเอดส์
1. มีช่วงระยะไวรัสเฉียบ ก่อนจู่โจมอวัยวะเป้าหมาย	ไวรัสเอดส์ จู่โจมเซลล์ระบบน้ำเหลืองอย่างทันทีทันใด
2. ไวรัสเป็นอนุภาคอิสระ อำนวยโอกาสให้ภูมิคุ้มกันที่มีอยู่ก่อนสามารถจับทำลายเชื้อได้	ต้องการระดับภูมิคุ้มกันที่สูงมากในการจับทำลายไวรัสเอดส์ เชื้อไวรัสเอดส์สามารถติดจากเซลล์ไปเซลล์ได้
3. ลักษณะแอนติเจนค่อนข้างแน่นอน	มีความแตกต่างทางแอนติเจนสูง
4. ผู้ได้รับวัคซีน เมื่อได้รับเชื้อ สามารถหยุดยั้งเชื้อไว้ในวงจำกัดได้ ป้องกันการติดต่อลุกลามสู่อวัยวะเป้าหมาย	ผู้ได้รับวัคซีนอาจมีภูมิคุ้มกันไม่สูงพอ และอาจอำนวยความสะดวกให้เชื้อเข้าเซลล์ได้ง่ายขึ้น
5. สามารถศึกษาได้ในสัตว์ทดลอง	มี แต่ไม่สมบูรณ์ เชื้อ HIV ติดลิงชิมแปนซีได้ แต่ไม่เกิดโรค สำหรับ SIV ก็ต่างจาก HIV มากเกินไป
6. วัคซีนที่ทำจากเปลือกหุ้มไวรัส ก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันได้นาน	ภูมิคุ้มกันเกิดไม่มาก และไม่นาน
7. ไม่ทำลายระบบภูมิคุ้มกัน	ระบบสร้างภูมิคุ้มกันเป็นเป้าหมายของโรค
8. เชื้อคงอยู่ในร่างกายไม่นาน	เชื้อกลายเป็น DNA และฝังอยู่ในนิวเคลียสของเซลล์
9. หลีกเลี่ยงจากการป่วย มักมีภูมิคุ้มกัน	ป่วยแล้วไม่หาย อัตราป่วยตายสูง

Source David T Karzon. **Preventive Vaccine** in Broder S, Merigan TC, Bolognesi D (Eds) **Textbook of AIDS Medicine** Williams&Wilkins Baltimore 1994. p. 668

Gene Therapy

เรื่องที่น่าสนใจยิ่งของไวรัส HIV ในระยะหลังนี้ ที่ได้รับความสนใจ คือ กลไกการควบคุมยีนของไวรัส และเซลล์มนุษย์ ในอันที่จะระงับไม่ให้เชื้อไวรัสที่เข้าอยู่ในเซลล์ สามารถแสดงตัว ให้มีการสร้างไวรัสใหม่ได้ กลไกเหล่านี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิธีการควบคุม (Gene therapy) ซึ่งจะเป็นรูปแบบหนึ่งของการรักษาผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอชไอวีต่อไปในอนาคต

HIV-1 Subtypes

อีกเรื่องหนึ่งที่ได้รับ ความสนใจมาระยะหนึ่ง แต่ยังไม่ได้ข้อสรุปแน่นอนเช่นกัน คือ ความแตกต่างของสายพันธุ์ของไวรัส HIV ที่สามารถจำแนกออกได้เป็นกลุ่ม หรือ Subtypes ตามลักษณะกลายโคโปรตีน (gp-120) หรือลักษณะโปรตีนภายใน (p-24) ว่า ไวรัสต่างสายพันธุ์กัน จะมีความสามารถในการติดต่อ ระหว่างบุคคลหนึ่งไปอีกคนหนึ่งได้ดีเท่ากันหรือแตกต่างกัน เช่นที่ปรากฏในกรณี HIV-1 กับ HIV-2 หรือไม่ ผลการศึกษาที่ผ่านมา มีทั้งสนับสนุนและคัดค้าน คาดว่า ต้องมีการดำเนินการต่อไปอีกหลายปี

อีกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสายพันธุ์ของไวรัสเอชไอวี คือ เรื่องการค้นพบสายพันธุ์ใหม่ ที่เรียกว่า Subtype O (O-Outlier) ในทวีปอาฟริกา ซึ่งไม่สามารถตรวจพบด้วยชุดตรวจที่มีในท้องตลาดได้ อันอาจก่อให้เกิดปัญหาทั้งในการวินิจฉัย และการบริการโลหิต สายพันธุ์นี้ยังไม่พบในประเทศไทย

สำหรับกลไกการเกิดโรค หรือธรรมชาติวิทยาของโรค ไม่พบว่ามีความแตกต่างกันตามสายพันธุ์ ข้อมูลเบื้องต้นเท่าที่ทำการศึกษากันมา ไม่พบความแตกต่าง ทั้งลักษณะทางคลินิก และอัตราการกลายเป็นผู้ป่วย (Progression rate) ตามสายพันธุ์

อะไรคือตัวกำหนดที่สำคัญในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี

Long Term Survivors and HEPS

การศึกษา ผู้ติดเชื้อเป็นเวลานานแต่ไม่มีอาการป่วย (Long term survivors) และการศึกษาผู้ที่สัมผัสเชื้อ แต่ไม่ติดโรค (Highly exposed with persistently seronegative-HEPS) เป็นเรื่องที่น่าสนใจว่า ทำไมบางคนติดเชื้อเป็นเวลา 10-12 ปี แต่ก็ยังไม่ป่วย และบางคนสัมผัสเชื้ออยู่เป็นเวลานาน แต่ก็ไม่เห็นติดเชื้อ (High exposure with persistently seronegative) ผลจากการศึกษาเท่าที่ผ่านมา ได้ข้อสรุปว่า กลไกของภูมิคุ้มกันต้านทานในคนกลุ่มนี้ ทำงานต่อต้านเชื้อ HIV ได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งทางด้าน Cell mediated และ Humoral immune responses แต่ประเด็นสำคัญคือ อะไรเป็นตัวกำหนด และจะสังเคราะห์ให้เกิดขึ้นได้หรือไม่ ยังคงเป็นปริศนาอยู่

ทั้งเรื่อง Long term survivors และ HEPS นั้น ปัจจัยสำคัญเป็นระบบภูมิคุ้มกันของคนกลุ่มนี้ เชื่อว่า ปัจจัยทางเชื้อไวรัสมีส่วนน้อย กล่าวคือ มีคนบางคนซึ่งสามารถ **สะกด** เชื้อไวรัสในตัวไม่ให้ก่อโรคได้เป็นเวลานาน หรือมีสภาพที่**ไม่เอื้ออำนวย**ต่อการรับเชื้อ อย่างไรก็ดี ยังไม่มีข้อสรุปว่า ปัจจัยใดในร่างกาย เป็นตัวกำหนดสภาพการณ์นี้ขึ้น ตลอดจนยังไม่สามารถสรุปได้ว่า จะสร้างปัจจัยนี้ หรือเหล่านี้ ให้กับผู้อื่นได้หรือไม่

กล่าวได้ว่า เรื่อง Long term survivors นี้ ยืนยันความเป็นไปได้สำหรับการพัฒนาวัคซีนเอชไอวีเพื่อการรักษา (Therapeutic HIV vaccine) ซึ่งจะทำให้ผู้ที่ติดเชื้อมีระยะเวลาปลอดโรคได้นานยิ่งขึ้น หรือจนกระทั่งไม่ป่วยเลย ส่วนเรื่อง HEPS ก็เป็นการยืนยันความเป็นไปได้สำหรับการพัฒนาวัคซีนเอชไอวีเพื่อการป้องกันโรค (Prophylactic HIV vaccine) ในอันที่จะป้องกันผู้ติดเชื้อ ไม่ให้ติดเชื้อได้

วัคซีนเอดส์ทดลองที่มีการศึกษาในประเทศไทย

ประเทศไทยวางนโยบายสำหรับการศึกษาวัคซีนเอดส์ทดลอง (HIV Vaccine Candidate) เพื่อพัฒนาไปเป็นวัคซีนเอดส์ (HIV Vaccine) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เพื่อให้มีมาตรฐานเดียวกัน ไม่ว่าจะศึกษาที่ใด ทั้งนี้ กำหนดให้ผู้ทำการศึกษารับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาด้านจริยธรรมสำหรับการศึกษาวิจัยในมนุษย์ของกระทรวงสาธารณสุข และคณะกรรมการวัคซีนฯ ในคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ ทั้งนี้ โดยให้มีการ แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมข้อมูลเพื่อความปลอดภัย (National Data Safety Monitoring Board-DSMB) และคณะกรรมการตรวจสอบการศึกษาวิจัยวัคซีนเอดส์ทดลอง (Oversight Committee) สำหรับทุกโครงการศึกษาวิจัย

ตารางที่ 5.4 การศึกษาวัคซีนเอดส์ทดลองในประเทศไทย (ถึงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2543)

PROJECT	LAUNCH DATE	SAMPLE SIZE	PRINCIPAL INVESTIGATOR
1. Phase I, MN synthetic peptide (UBI)	6 June 94	30	Praphan Phanuphak
2. Phase I/II, MN rgp120 (Genentech)	21 Feb 95	33	Sricharoen Migasena
3. Phase I, SF2 gp120/MF59 (Biocine)	29 Aug 95	54	Sorachai Nitayaphan
4. Phase I, HIV Immunogen (Immune Response)	27 Mar 96	30	Vina Churdboonchart
5. Phase II, HIV Immunogen (Immune Response)	27 Aug 97	297	Vina Churdboonchart
6. Phase I/II, Thai E gp120/MF59 with/without SF2 gp120 (Chiron)	10 Nov 97	380	Sorachai Nitayaphan
7. Phase I/II AIDSVAX B/E (Vaxgen)	21 Jan 97	92	Punnee Pitisuttithum
8. Phase III, AIDSVAX B/E (Vaxgen)	24 Mar 99	2,500	Kachit Choopanya
9. Phase I/II, vCP1521 (PMC) priming with either gp160 TH023 or gp120 Thai E (Chiron)	24 Jan 2000	130	Prasert Thongcharoen
10. Phase I/II, vCP1521 (PMC) priming with gp120 B/E(VaxGen)	24 Feb 2000	125	Punnee Pitisuttithum

การเตรียมการสำหรับการศึกษาทางคลินิกระยะที่ 3

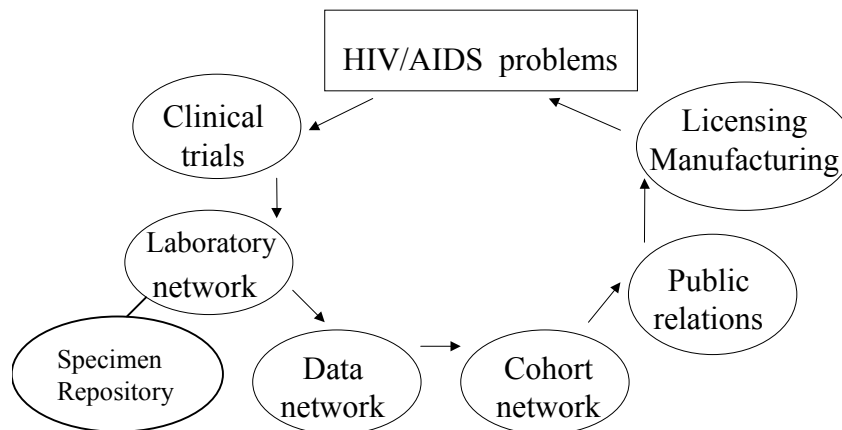
จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2543 มีการศึกษาวิจัยวัคซีนเอดส์ทดลอง ทางคลินิกแล้ว 10 โครงการ โดย 1 ในจำนวนนี้ เป็นการศึกษาวิจัยทางคลินิกระยะที่ 3 ซึ่งเป็นโครงการคู่ขนานกับที่ทำในสหรัฐอเมริกา โครงการนี้ ใช้อาสาสมัครผู้รักายาเสพติดชนิดฉีด ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งนับเป็นกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ที่ติดตามได้ เนื่องจาก เจ้าหน้าที่คลินิกยาเสพติดคุ้นเคยกับผู้รับบริการมานานหลายปี บางกรณีรู้จักครอบครัว สภาพความเป็นอยู่ จึงสามารถติดตามอาสาสมัครได้อย่างมีประสิทธิภาพ คำถามที่นักวิจัยนานาชาติมักจะถามเสมอคือ ประเทศไทยจะสามารถรองรับการศึกษาวิจัยทางคลินิกระยะที่ 3 สำหรับวัคซีนเอดส์ทดลองอื่น ได้อีกหรือไม่

การตอบข้อสงสัยนี้ คณะอนุกรรมการวัคซีนไม่ได้พยายามสรุปข้อมูลเท่านั้น แต่ยังได้กำหนดให้เตรียมโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการพัฒนาวัคซีน และผลิตภัณท์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่จะมีในอนาคตด้วย โดยพยายามให้ ผลการพัฒนาเป็นคำตอบ โครงสร้างพื้นฐานที่กำหนดกันขึ้น ประกอบด้วย

1. การสนับสนุนการวิจัยทางคลินิก ซึ่งส่วนใหญ่ดำเนินการโดยคณะผู้วิจัย คณะอนุกรรมการวัดขึ้นฯ เพียงแต่พยายามให้กระบวนการอนุมัติ และติดตามผล เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด
2. เครือข่ายห้องปฏิบัติการ เป็นการเสริมสร้างสมรรถนะ ให้การตรวจทางห้องปฏิบัติการในประเทศ ไทย เท่าเทียมประเทศเจ้าของวิทยาการ ในด้านนี้ ได้พัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการแล้ว 3 ด้าน
 - 2.1 ด้านการเพาะเชื้อ (HIV culture) ได้แก่การแยกไวรัส เพาะเชื้อไวรัส ตรวจลักษณะทางชีว วิทยา (Biological phenotypes-SI/NSI) และเพาะเลี้ยงเซลล์ที่ใช้ในกิจการนี้
 - 2.2 ด้านอณูวิทยา (HIV molecular) ได้แก่ การตรวจสายพันธุ์ (Subtypes) ลักษณะทางพันธุ กรรม (Genetic characterization) และการจำแนกแยกแยะลักษณะแอนติเจนที่สำคัญซึ่งอาจจะ นำมาใช้ในการเตรียมวัคซีนเอดส์ทดลองในอนาคต
 - 2.3 ด้านภูมิคุ้มกันวิทยา ได้แก่ การตรวจทางภูมิคุ้มกัน ทั้งแบบน้ำเหลือง และแบบเซลล์ ซึ่งรวม ทั้งการพัฒนาชุดตรวจ วิธีการ ELISA และการตรวจภูมิคุ้มกันที่เยื่อเมือก
3. ธนาคารเก็บสิ่งส่งตรวจ เพื่อเก็บรักษาน้ำเหลือง เซลล์ และสิ่งส่งตรวจต่าง ๆ จากอาสาสมัคร และ ที่รวบรวมไว้ในการศึกษาวิจัยวัคซีนเอดส์ทดลอง สำหรับการวินิจฉัยต่าง ๆ เพื่อทบทวน ยืนยัน ตลอดจนการตรวจอื่น ๆ ที่จะมีในอนาคต
4. เครือข่ายบริหารจัดการข้อมูล เพื่อเพิ่มศักยภาพคนไทย และสถาบันของไทย ให้สามารถเชื่อมโยง บริหารระบบฐานข้อมูล รองรับความต้องการสำหรับคณะกรรมการควบคุมข้อมูลเพื่อความ ปลอดภัย (DSMB) ตลอดจนนักวิชาการอื่น หรือประชาชน ที่สนใจ ให้สามารถตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูล ยืนยันความโปร่งใสของการศึกษาวิจัยวัคซีนเอดส์ทดลอง
5. เครือข่ายติดตามอาสาสมัคร เป็นการศึกษาทั้งทางระบาดวิทยา สังคม ประชากรศาสตร์ ถึงกลุ่ม ประชากรที่น่าจะเป็นอาสาสมัครสำหรับการศึกษาวิจัยวัคซีนเอดส์ทดลอง ตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดความสำเร็จ หรือ ล้มเหลวของการติดตามอาสาสมัครเหล่านี้ ซึ่งจะมีประโยชน์ ใน การเตรียมชุมชน และประมาณการณ์ความสามารถในการศึกษาวิจัยวัคซีนเอดส์ทดลอง หรือ ผลิต ภัณฑ์อื่น อย่างแม่นยำ
6. เครือข่ายสร้างกระแสสังคมด้านการวิจัยวัคซีนเอดส์ทดลอง เพื่อเตรียมประชากร ที่อาจจะเป็น อาสาสมัคร ตลอดจนครอบครัว ชุมชน ให้มีศักยภาพที่จะตอบรับ หรือ ปฏิเสธ การร่วมในการ ศึกษาวิจัย เมื่อได้รับการเชื้อเชิญ
7. กลไกการขึ้นทะเบียน และเตรียมการผลิต เพื่อลดระยะเวลาการขอขึ้นทะเบียน โดยสร้างการมี ส่วนร่วมของหน่วยงานที่ดูแลการขึ้นทะเบียน และองค์กรที่มีศักยภาพการผลิต ให้ได้ร่วมงานวิจัย ตั้งแต่ต้นระยะที่สาม

แนวคิดการเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน แสดงในรูป นอกจากนี้ หากประเทศไทยสามารถเตรียมปัจจัย ต่าง ๆ เหล่านี้ได้ ก็จะสามารถเป็นศูนย์กลาง สนับสนุนให้ขยายฐานการวิจัยสู่ประเทศอื่นในภูมิภาคได้ด้วย

รูปที่ 5.4 โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการพัฒนาวัคซีนเอดส์ในประเทศไทย



สรุป

สถานการณ์เรื่องบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเอดส์ มีความเกี่ยวข้องอย่างแยกไม่ออกกับสภาพการณ์ในสังคม ด้านความเชื่อ และสภาวะทางเศรษฐกิจ เนื่องจากโรคเอดส์ก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้าน ไม่เฉพาะแต่ทางการแพทย์สาธารณสุขเท่านั้น การวางแผนงานในเรื่องนี้ ต้องดำเนินการพร้อมกันไปกับการดำเนินการเรื่องอื่น ๆ ทั้งหมด บริการด้านการรักษาพยาบาลนั้น อยู่ในขั้นตอนของการ “สูญเสีย” ซึ่งก็เป็นเช่นเดียวกับโรคอื่น ๆ โดยทั่วไป ที่การรักษาพยาบาลเป็นความสูญเสียของสังคม สภาวะการณ์ที่เป็นอยู่ในประเทศไทยขณะนี้ เป็นสภาวะการณ์ที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะการดำเนินงานเพื่อป้องกันนั้น ยังไม่สามารถลดจำนวนผู้ป่วยเอดส์ลงได้ในขณะนี้ ทางออกที่เป็นไปได้ที่จะผ่อนหนักให้เป็นเบา คือหาทางรักษาผู้ป่วยโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่าที่สุด และการทำให้ผู้ติดเชื้อที่ยังไม่มีอาการป่วยได้มีโอกาสเตรียมตนเอง ด้วยการทำงานสร้างผลผลิตไว้ก่อนที่จะมีอาการป่วย อันเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับผิดชอบตัวเอง เพื่อแบ่งเบาภาระของสังคมให้ได้มากที่สุด

เอกสารอ่านเพิ่มเติม

1. Perelson AS, Neumann AU, Markowitz M, Leonard JM, Ho DD. HIV-1 Dynamics in vivo: virion clearance rate, infected cell life-span, and viral generation time. *Science* 1996; 271:1582-1586
2. Fischl MA, Richman DD, Grieco MH, et al. The efficacy of Azidothymidine (AZT) in the treatment of patients with AIDS and AIDS-Related Complex, a double-blind, placebo-controlled trial. *N Engl J Med* 1987; 317:185-191.
3. Mellors JW, Rinaldo CR, Gupta P, Roseanne MW, Todd JA, Kingsley LA. Prognosis in HIV-1 infection predicted by the quantity of virus in plasma. *Science* 1996; 272:1167-1170.
4. Carpenter CC, Fischl MA, Hammer SM, et al. Antiretroviral therapy for HIV infection in 1996, recommendations of an international panel. *JAMA* 1996; 276:146-154.
5. Saag MS, Holodniy M, Kuritzkes DR, et al. HIV viral load markers in clinical practice. *Nature Medicine* 1996; 2: 625-629.
6. Connor EM, Sperling RS, Gelber R. et al. Reduction of maternal-infant transmission of Human Immunodeficiency virus type 1 with Zidovudine treatment. *N Engl J Med* 1994; 331: 1173-1180.
7. CDC. Update: provisional public health service recommendations for chemoprophylaxis after occupational exposure to HIV. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1996; 45: 468-472
8. CDC. Case-control study of HIV seroconversion in health-care workers after percutaneous exposure to HIV-infected blood-France, United Kingdom, and United States, January 1988-August 1994. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1995; 44:929-33.
9. David T Karzon. Preventive Vaccine in Broder S, Merigan TC, Bolognesi D (Eds) Textbook of AIDS Medicine Williams&Wilkins Baltimore 1994.
10. Report of the international conference "HIV vaccine development; global, regional, and Thailand update, 1999". March 15-19, 1999, Siam City hotel. Vaccine coordinating center, AIDS Division, Department of Communicable Disease Control, Nonthaburi, 1999.

บทที่ 6

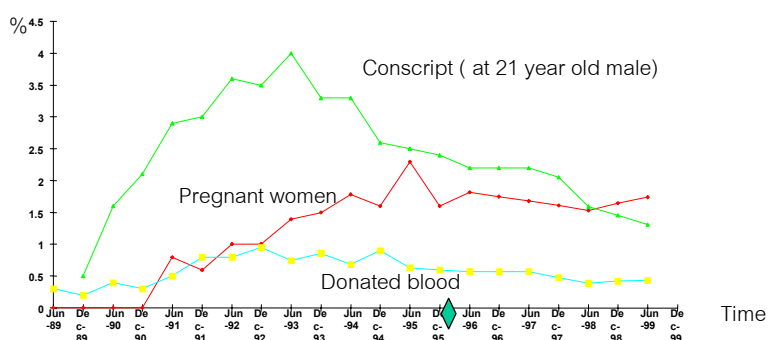
แนวโน้มการระบาดของโรคในขนาด 20 ปี และผลที่อาจจะเกิดขึ้นในฉากทัศน์ (Scenario) ต่างๆ

ข้อมูลแนวโน้มการติดเชื้อในปัจจุบัน

แนวโน้มอัตราการติดเชื้อเอชไอวี จากการเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ ซึ่งทำการตรวจหญิงตั้งครรภ์ ที่ฝากครรภ์ และโลหิตบริจาค เมื่อนำมาพิจารณาประกอบกับข้อมูลจากกองทัพบก ที่ตรวจชายไทย อายุ 21 ปี ซึ่งรับราชการทหาร (เกณฑ์) จะเห็นแนวโน้มอัตราการติดเชื้อลดลง ในกลุ่มชายไทยอายุ 21 ปี และผู้บริจาคเลือด ในอัตราเร็วกว่า หญิงตั้งครรภ์ เมื่อนำข้อมูลที่ผ่านมา 5 ปี มาประมาณการแบบ Extrapolation โดยมีสมมติฐานว่าการเปลี่ยนแปลง เป็นเส้นตรง (Linear projection) ดูเหมือนว่า การระบาดของชายไทย อายุ 21 ปี และผู้บริจาคเลือด จะหยุดในราวปี พ.ศ. 2547-2549 แต่ในหญิงตั้งครรภ์ จะยังไม่หยุดได้โดยง่าย

การคาดการณ์แบบนี้ อาศัยสมมติฐานสองประการคือ การแนวโน้มการเพิ่มหรือลดเป็นเส้นตรง และไม่มีปัจจัยอื่นมาเบี่ยงเบน หรือเปลี่ยนรูปแบบการระบาดไป ซึ่งเห็นได้ชัดเจนว่า ไม่เป็นจริงทั้งสองกรณี แต่วิธีการนี้ ง่าย พอใช้ได้ในการคาดประมาณล่วงหน้า 2-3 ปี ซึ่งผลจากการเปลี่ยนแปลงการระบาดมีไม่มากนัก และแนวโน้มเส้นตรง ก็ไม่คลาดเคลื่อนมากเกินไป การคาดการณ์ด้วย Extrapolation โดยใช้สมมติฐานอื่น ที่ไม่ใช่เส้นตรง ก็ไม่ได้เพิ่มข้อได้เปรียบมากนัก เพราะยังไม่มีผู้ใดทราบรูปร่างการระบาด (Distribution) ที่แน่นอน อย่างไรก็ตาม การใช้สมมติฐานเส้นตรงนี้ เมื่อเทียบกับปรากฏการณ์ที่ผ่านมา ทั้งเอชไอวี และโรคอื่น ๆ พบว่า หลัง 2-3 ปี มักมีการติดเชื้อสูงกว่า Linear extrapolation เสมอ ๆ จึงอาจกล่าวได้ว่า จำนวนที่ประมาณด้วยวิธีนี้ ต่ำกว่า ที่จะเป็นจริง (Under-estimate)

รูปที่ 6.1 อัตราความชุกการติดเชื้อ HIV จากการเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่



.Source: Division of Epidemiology, Ministry of Public Health.

.Note: Switching from twice a year to once a year in June 1995

ตารางที่ 6.1. แสดงผลการคำนวณด้วยวิธีนี้ ซึ่งเห็นแนวโน้มจำนวนผู้ติดเชื้อที่ปรากฏแต่ละปี (Point prevalence) ลดลงเรื่อย ๆ ตามแนวโน้มอัตราการความชุกในประชากรที่ลดลง และผลการใช้ยาป้องกันการติดเชื้อจากมารดาสู่ทารก และเนื่องจากการติดเชื้อเอชไอวี มีระยะฟักตัวนานเป็นสิบปี การคาดการณ์จำนวนผู้ป่วย หรือเสียชีวิต จึงต้องประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อในช่วงก่อนหน้านี้ ตารางที่ 6.3 ถึง 6.18 แสดงการประมาณการณ์ โดยคณะทำงาน สำหรับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 6.1 อัตราการติดเชื้อเอชไอวี จากการเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ จากกองทัพบก และประมาณการณ์

Year	ชายไทยอายุ 21 ปี	เลือดบริจาค	หญิงตั้งครรภ์
2538	2.500	.630	2.290
2539	2.200	.570	1.820
2540	2.200	.570	1.680
2541	1.590	.390	1.530
2542	1.310	.430	1.740
test slope = 0	$p = 0.009$	$p = 0.041$	$p = 0.132$
2543	1.063	0.344	1.395
2544	0.764	0.286	1.256
2545	0.465	0.228	1.117
2546	0.166	0.17	0.978
2547		0.112	0.839
2548		0.054	0.700

ตารางที่ 6.2 ประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวี (Point prevalence) จำแนกตามปี พ.ศ. 2538-2548

จาก Extrapolated prevalent rates, และ Estimated population

	ชายไทย	หญิงตั้งครรภ์	ผู้บริจาค	ประชากร	รวม ประชากร	ประชากร	รวมทั้งหมด
ปี พ.ศ.	ติดเชื้อ	ติดเชื้อ	ติดเชื้อ		ติดเชื้อ	ติดเชื้อ	ติดเชื้อ
2538	1,500	24,984	6,300	594,293	627,077	6,246	633,323
2539	1,320	19,638	5,700	494,933	521,591	8,032	529,623
2540	1,320	17,926	5,700	470,734	495,679	6,936	502,615
2541	954	16,218	3,900	411,571	432,643	6,295	438,938
2542	786	18,322	4,300	473,158	496,566	6,608	503,174
2543	638	14,592	3,440	385,554	404,223	3,749	407,973
2544	458	13,025	2,860	346,603	362,946	2,032	364,978
2545	279	11,483	2,280	306,505	320,547	1,800	322,347
2546	100	9,985	1,700	265,234	277,019	1,573	278,592
2547	100	8,499	1,120	222,753	232,471	1,349	233,821
2548	100	7,049	540	179,064	186,752	1,130	187,882

หมายเหตุ ⁽¹⁾ สำหรับประชากรทั่วไป ใช้อัตราการติดเชื้อเฉลี่ยไม่ถ่วงน้ำหนัก ระหว่างหญิงตั้งครรภ์ กับชายไทย 21 ปี

สำหรับเด็ก 0-4 ปี ใช้อัตราการถ่ายทอดเชื้อ 25% ในช่วง พ.ศ. 2538-2542 และ 10% ในช่วงที่เหลือ บน

สมมติฐาน Survival = 2 ปี Linear and homogeneous disease progression

ตารางที่ 6.3 NESDB 1994 model, DEMOGRAPHIC PROJECTIONS BY TARGET GROUP, 1995 - 2005

(NESDB: Medium Variant; in thousands)

[illegible]

ตารางที่ 6.4 NESDB 1994 model: AVERAGE AGE OF ONSET OF ASYMPTOMATIC HIV

(NESDB: Medium Variant)

[illegible]

ตารางที่ 6.5 NESDB model 1997: AVERAGE AGE OF ONSET OF SYMPTOMATIC HIV

(NESDB: Medium Variant)

[illegible]

ตารางที่ 6.6 NESDB 1994 model: AVERAGE AGE OF ONSET OF AIDS

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand		34.52	34.33	34.16	34.02	33.91	33.83	33.77	33.76	33.67	33.63	33.60
All adults		37.04	37.15	37.22	37.30	37.36	37.41	37.45	37.50	37.51	37.54	37.57
All children		2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
All males		35.84	35.69	35.55	35.45	35.38	35.34	35.19	35.33	35.25	35.24	35.23
	adult 15+	39.50	39.50	39.50	39.50	39.50	39.50	39.50	39.50	39.50	39.50	39.50
	child 0-4	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
All females		33.69	33.39	33.13	32.88	32.67	32.50	32.36	32.24	32.13	32.03	31.94
	adult 15+	35.60	35.60	35.60	35.60	35.60	35.60	35.60	35.60	35.60	35.60	35.60
	child 0-4	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90

ตารางที่ 6.7 NESDB 1994 model: LIFE EXPECTANCY AT AVERAGE OF AGE OF ONSET OF ASYMPTOMATIC HIV BY TARGET GROUP, 1995 - 2005

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand		49.17	49.34	49.53	49.69	49.75	49.88	50.17	50.10	50.26	50.38	50.49
All adults		47.05	46.97	46.93	46.90	46.78	46.79	46.82	46.84	46.91	46.96	47.01
All children		69.02	69.17	69.32	69.47	69.62	69.77	71.02	70.07	70.22	70.37	70.52
All males		45.77	46.00	46.24	46.43	46.50	46.65	46.89	46.87	47.05	47.18	47.29
	adult 15+	42.70	42.80	42.90	43.00	42.99	43.09	43.20	43.30	43.40	43.50	43.61
	child 0-4	66.82	66.98	67.14	67.30	67.46	67.62	67.78	67.94	68.10	68.26	68.42
All females		51.28	51.64	51.97	52.29	52.50	52.76	52.98	53.19	53.39	53.58	53.77
	adult 15+	49.61	49.71	49.80	49.90	49.91	50.01	50.10	50.20	50.30	50.40	50.50
	child 0-4	71.28	71.42	71.56	71.70	71.84	71.98	72.12	72.26	72.40	72.54	72.68

ตารางที่ 6.8 NESDB 1994 model: INCIDENCE OF HIV INFECTION

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand		64,875	61,367	57,705	54,326	51,270	48,627	46,278	44,364	41,890	39,730	37,570
All adults		58,624	54,816	51,011	47,606	44,614	42,089	39,887	38,143	35,865	33,922	32,002
All children		6,251	6,551	6,694	6,720	6,656	6,538	6,391	6,221	6,025	5,808	5,568
All males		24,879	25,043	24,630	24,124	23,534	22,884	22,288	21,741	20,664	19,851	19,013
	adult 15+	21,710	21,722	21,236	20,716	20,158	19,568	18,942	18,585	17,607	16,904	16,187
	child 0-4	3,169	3,321	3,394	3,408	3,376	3,316	3,346	3,156	3,057	2,947	2,826
All females		39,996	36,324	33,075	30,202	27,736	25,743	24,094	22,623	21,226	19,879	18,557
	adult 15+	36,914	33,094	29,775	26,890	24,456	22,521	20,945	19,558	18,258	17,018	15,815
	child 0-4	3,082	3,230	3,300	3,312	3,280	3,222	3,149	3,065	2,968	2,861	2,742
	pregnant	25,004	26,204	26,776	26,880	26,624	26,152	25,564	24,884	24,100	23,232	22,272

ตารางที่ 6.9 NESDB 1994 model: INCIDENCE OF SYMPTOMATIC HIV INFECTION

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand		62,857	66,605	60,570	65,002	62,472	61,553	61,802	62,272	62,960	63,598	64,198
All adults		57,146	60,570	61,549	58,700	56,175	55,323	55,689	56,314	57,187	58,035	58,866
All children		5,711	6,035	6,224	6,302	6,297	6,230	6,113	5,958	5,773	5,563	5,332
All males		42,619	43,653	42,931	39,183	36,353	35,280	35,401	35,734	36,261	36,728	37,154
	adult 15+	39,724	40,593	39,775	35,987	33,159	32,120	32,300	32,711	33,332	33,905	34,448
	child 0-4	2,895	3,060	3,156	3,196	3,194	3,160	3,101	3,023	2,929	2,823	2,706
All females		20,238	22,952	24,842	25,819	26,119	26,273	26,401	26,538	26,699	26,870	27,044
	adult 15+	17,422	19,977	21,774	22,713	23,016	23,203	23,389	23,603	23,855	24,130	24,418
	child 0-4	2,816	2,975	3,068	3,106	3,103	3,070	3,012	2,935	2,844	2,740	2,626

ตารางที่ 6.10 NESDB 1997 model: INCIDENCE OF AIDS

(NESDB: Medium Variant)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand	49,292	56,656	62,857	66,605	67,773	65,002	62,472	61,553	61,802	62,272	62,960
All adults	44,662	51,414	57,146	60,570	61,549	58,700	56,175	55,323	55,689	56,314	57,187
All children	4,630	5,242	5,711	6,035	6,224	6,302	6,297	6,230	6,113	5,958	5,773
All males	35,690	39,515	42,619	43,653	42,931	39,183	36,353	35,280	35,401	35,734	36,261
Adult 15+	33,343	36,858	39,724	40,593	39,775	35,987	33,159	32,120	32,300	32,711	33,332
Child 0-4	2,347	2,657	2,895	3,060	3,156	3,196	3,194	3,160	3,101	3,023	2,929
All females	13,602	17,141	20,238	22,952	24,842	25,819	26,119	26,273	26,401	26,538	26,699
Adult 15+	11,319	14,556	17,422	19,977	21,774	22,713	23,016	23,203	23,389	23,603	23,855
Child 0-4	2,283	2,585	2,816	2,975	3,068	3,106	3,103	3,070	3,012	2,935	2,844

ตารางที่ 6.11 NESDB 1994 model: POINT PREVALENCE OF HIV

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand		762,636	757,346	752,681	739,767	723,761	707,487	691,292	673,804	653,890	631,347	605,957
All adults		752,454	745,856	740,208	727,209	710,272	693,662	677,374	659,894	640,067	617,674	592,489
All children		10,182	11,490	12,473	12,558	13,489	13,825	13,918	13,910	13,823	13,673	13,468
All males		502,160	477,687	460,185	440,020	421,122	404,924	390,755	376,916	362,177	346,293	329,045
	adult 15+	496,999	471,863	453,862	433,949	414,331	397,913	383,696	369,861	355,165	339,357	322,212
	child 0-4	5,161	5,824	6,323	6,071	6,791	7,011	7,059	7,055	7,012	6,936	6,833
All females		260,476	279,659	292,496	299,747	302,639	302,563	300,537	296,888	291,713	285,054	276,912
	adult 15+	255,455	273,993	286,346	293,260	295,941	295,749	293,678	290,033	284,902	278,317	270,277
	child 0-4	5,021	5,666	6,150	6,487	6,698	6,814	6,859	6,855	6,811	6,737	6,635

ตารางที่ 6.12 NESDB 1994 model: POINT PREVALENCE OF SYMPTOMATIC HIV INFECTION

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand		81,871	100,234	114,750	125,842	132,698	133,892	130,084	125,435	123,159	123,012	123,810
All adults		70,767	88,324	102,318	113,138	119,918	121,184	117,562	113,187	111,255	111,508	112,752
All children		11,104	11,910	12,432	12,704	12,780	12,708	12,522	12,248	11,904	11,504	11,058
All males		60,115	71,626	79,608	84,802	86,733	84,419	78,715	73,337	70,802	70,468	71,056
	adult 15+	54,563	65,671	73,392	78,450	80,343	78,065	72,454	67,213	64,850	64,716	65,527
	child 0-4	5,552	5,955	6,216	6,352	6,390	6,354	6,261	6,124	5,952	5,752	5,529
All females		21,756	28,608	35,143	41,041	45,965	49,473	51,369	52,098	52,358	52,544	52,754
	adult 15+	16,204	22,653	28,927	34,689	39,575	43,119	45,108	45,974	46,406	46,792	47,225
	child 0-4	5,552	5,955	6,216	6,352	6,390	6,354	6,261	6,124	5,952	5,752	5,529

ตารางที่ 6.13 NESDB 1994 model: POINT PREVALENCE OF AIDS

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand		22,601	25,969	28,634	30,587	31,086	29,665	28,403	27,972	28,151	28,455	28,882
All adults		22,370	25,707	28,348	30,285	30,775	29,350	28,088	27,661	27,845	28,157	28,594
All children		231	262	286	302	311	315	315	311	306	298	288
All males		16,788	18,562	19,782	20,450	20,046	18,153	16,740	16,218	16,305	16,507	16,812
	adult 15+	16,671	18,429	19,637	20,297	19,888	17,993	16580	16060	16150	16356	16666
	child 0-4	117	133	145	153	158	160	160	158	155	151	146
All females		5,813	7,407	8,852	10,137	11,040	11,512	11,663	11,754	11,846	11,948	12,070
	adult 15+	5,699	7,278	8,711	9,988	10,887	11,357	11508	11601	11695	11801	11928
	child 0-4	114	129	141	149	153	155	155	153	151	147	142

ตารางที่ 6.14 NESDB 1994 model: CASELOAD OF ASYMPTOMATIC HIV/CD4<500 IN PERSON-YEARS

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand		170,548	185,034	192,024	191,137	186,335	182,350	181,128	182,172	184,230	186,560	159,065
All adults		161,176	174,198	180,042	178,622	173,311	168,693	167,257	168,258	170,363	172,812	145,495
All children		9,372	10,836	11,982	12,516	13,024	13,657	13,872	13,914	13,867	13,748	13,571
All males		118,300	124,126	124,297	118,835	111,525	106,324	104,390	104,794	106,179	107,791	91,904
	adult 15+	113,550	118,634	118,224	112,638	105,094	99,423	97,355	97,737	99,146	100,817	85,019
	child 0-4	4,750	5,493	6,074	6,197	6,431	6,901	7,035	7,057	7,034	6,974	6,885
All females		52,248	60,908	67,727	72,302	74,810	76,026	76,738	77,378	78,051	78,770	67,162
	adult 15+	47,626	55,564	61,819	65,984	68,218	69,270	69,902	70,521	71,218	71,996	60,476
	child 0-4	4,622	5,344	5,908	6,319	6,593	6,756	6,837	6,857	6,833	6,774	6,686

ตารางที่ 6.15 NESDB 1994 model: CASELOAD OF SYMPTOMATIC HIV IN PERSON-YEARS

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Thailand		81,871	100,234	114,750	125,842	132,698	133,892	130,084	125,435	123,159	123,012	123,810
All adults		70,767	88,324	102,318	113,138	119,918	121,184	117,562	113,187	111,255	111,508	112,752
All children		11,104	11,910	12,432	12,704	12,780	12,708	12,522	12,248	11,904	11,504	11,058
All males		60,115	71,626	79,608	84,802	86,733	84,419	78,715	73,337	70,802	70,468	71,056
	adult 15+	54,563	65,671	73,392	78,450	80,343	78,065	72,454	67,213	64,850	64,716	65,527
	child 0-4	5,552	5,955	6,216	6,352	6,390	6,354	6,261	6,124	5,952	5,752	5,529
All females		21,756	28,608	35,143	41,041	45,965	49,473	51,369	52,098	52,358	52,544	52,754
	adult 15+	16,204	22,653	28,927	34,689	39,575	43,119	45,108	45,974	46,406	46,792	47,225
	child 0-4	5,552	5,955	6,216	6,352	6,390	6,354	6,261	6,124	5,952	5,752	5,529

(NESDB: Medium Variant)

[illegible]

(NESDB: Medium Variant)

[illegible]

ตารางที่ 6.18 NESDB 1994 model: BURDEN OF DISEASE DUE TO HIV/AIDS

(NESDB: Medium Variant)

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
All Adults		924,977	1,093,892	1,222,371	1,320,103	1,362,913	1,333,892	1,268,852	1,230,498	1,226,321	1,238,386	1,256,248
Due to premature death		905,473	1,069,892	1,194,779	1,289,771	1,330,966	1,301,849	1,237,903	1,200,632	1,196,857	1,208,799	1,226,312
Due to morbidity:		19,504	23,999	27,592	30,332	31,947	32,042	30,948	29,865	29,464	29,587	29,937
Symptomatic HIV		10,615	13,249	15,348	16,971	17,988	18,178	17,634	16,978	16,688	16,726	16,913
AIDS		8,889	10,751	12,244	13,361	13,959	13,865	13,314	12,887	12,776	12,861	13,024
All Children		182,125	206,824	225,840	239,199	247,209	250,693	252,147	248,387	244,059	238,128	230,988
Due to premature death		182,057	206,745	225,752	239,106	247,111	250,593	252,046	248,287	243,960	238,031	230,895
Due to morbidity:												
AIDS		68	79	88	94	98	100	101	100	99	96	94
All Thailand		1,107,102	1,300,715	1,448,211	1,559,302	1,610,122	1,584,585	1,520,999	1,478,884	1,470,380	1,476,514	1,487,237
Due to premature death		1,087,530	1,276,637	1,420,531	1,528,876	1,578,078	1,552,443	1,489,950	1,448,919	1,440,817	1,446,830	1,457,206
Due to morbidity:		19,572	24,078	27,680	30,426	32,045	32,142	31,049	29,965	29,563	29,684	30,030
Symptomatic HIV		10,615	13,249	15,348	16,971	17,988	18,178	17,634	16,978	16,688	16,726	16,913
AIDS		8,957	10,829	12,332	13,455	14,057	13,965	13,415	12,987	12,874	12,958	13,117
Average age of onset of HIV infection (in years)												
Adults		26.24	26.35	26.42	26.50	26.56	26.61	26.65	26.70	26.71	26.74	26.77
Children		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Life expectancy at age of onset (in years)												
Adults		47.05	46.97	46.93	46.90	46.78	46.79	46.82	46.84	46.91	46.96	47.01
Children		69.02	69.17	69.32	69.47	69.62	69.77	71.02	70.07	70.22	70.37	70.52
Total survival after onset (in years)												
Adults		11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80	11.80
Children		3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45
Average age of AIDS death (in years)												
Adults		38.04	38.15	38.22	38.30	38.36	38.41	38.45	38.50	38.51	38.54	38.57

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Children		3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45
Life years lost per AIDS death:												
Adults		35.25	35.17	35.13	35.10	34.98	34.99	35.02	35.04	35.11	35.16	35.21
Children		65.57	65.72	65.87	66.02	66.17	66.32	67.57	66.62	66.77	66.92	67.07
QALYs lost per AIDS death (discounted)												
Adults		21.57	21.55	21.53	21.52	21.48	21.48	21.50	21.50	21.53	21.54	21.56
Children		28.53	28.56	28.58	28.60	28.62	28.64	28.81	28.68	28.70	28.72	28.74
QALYs lost per year of morbidity:												
Asymptomatic HIV		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
Symptomatic HIV		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
AIDS		0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
Discount rate		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Discount factor		1.00	0.97	0.94	0.92	0.89	0.86	0.84	0.81	0.79	0.77	0.74
Period		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ตารางที่ 6.19 ประมาณการณ์ Asian Epidemic Projection Model ผู้ติดเชื้อ ผู้ป่วย ผู้เสียชีวิต ตามเพศ และปี

พ.ศ.	ผู้ติดเชื้อชาย	เสียชีวิตชาย	ผู้ป่วยชาย	ผู้ติดเชื้อหญิง	เสียชีวิตหญิง	ผู้ป่วยหญิง	ผู้ติดเชื้อเด็ก	เสียชีวิตเด็ก	ผู้ป่วยเด็ก
2528	54	0	0	2	0	0	0	0	0
2529	1,237	0	0	25	0	0	0	0	0
2530	20,187	1	3	374	0	0	4	0	0
2531	67,101	10	60	3,063	0	1	32	4	0
2532	143,223	90	425	14,350	2	12	173	24	1
2533	256,487	463	1,736	37,071	17	80	586	84	4
2534	365,945	1,595	4,781	67,723	91	352	1,406	204	10
2535	443,603	4,050	10,087	100,942	340	1,095	2,682	385	20
2536	500,701	8,196	17,631	135,260	952	2,534	4,396	615	31
2537	528,750	13,924	26,291	166,336	2,077	4,667	6,479	879	45
2538	535,239	20,444	34,491	192,935	3,719	7,314	8,818	1,159	59
2539	527,255	26,664	41,393	212,988	5,747	10,246	11,279	1,439	73
2540	510,209	31,864	46,438	227,296	7,986	13,228	13,730	1,702	86
2541	487,910	35,636	49,204	236,376	10,256	16,031	16,063	1,941	98
2542	461,438	37,708	49,791	240,136	12,378	18,411	18,191	2,149	108
2543	434,323	38,103	48,407	240,189	14,171	20,153	20,052	2,324	117
2544	407,409	37,058	45,719	236,326	15,488	21,215	21,609	2,463	123
2545	382,085	35,097	42,973	230,129	16,299	21,730	22,843	2,568	129
2546	358,172	33,040	40,869	222,017	16,695	21,870	23,753	2,640	132
2547	335,492	31,444	39,492	212,639	16,803	21,768	24,352	2,682	134
2548	313,676	30,407	38,810	202,484	16,730	21,547	24,662	2,696	135
2549	292,060	29,879	38,619	191,556	16,565	21,299	24,707	2,687	134
2550	270,962	29,702	38,527	180,218	16,378	21,073	24,517	2,655	133
2551	248,370	29,578	38,045	167,593	16,202	20,854	24,116	2,605	130
2552	226,246	29,157	36,810	154,762	16,023	20,558	23,527	2,538	127
2553	205,281	28,150	34,544	141,773	15,775	20,041	22,780	2,460	123
2554	185,837	26,389	31,324	128,750	15,362	19,215	21,901	2,376	119
2555	168,660	23,966	27,811	115,942	14,723	18,120	20,914	2,288	114
2556	153,998	21,303	24,528	103,702	13,880	16,835	19,840	2,197	110
2557	141,682	18,800	21,656	92,266	12,892	15,430	18,702	2,104	105
2558	131,507	16,616	19,291	81,846	11,816	13,981	17,525	2,010	100
2559	122,980	14,806	17,393	72,492	10,708	12,557	16,331	1,913	95
2560	115,861	13,349	15,849	64,243	9,618	11,208	15,140	1,815	90
2561	109,818	12,166	14,579	57,051	8,586	9,964	13,971	1,715	85
2562	104,647	11,194	13,536	50,845	7,634	8,842	12,839	1,615	80
2563	100,257	10,393	12,661	45,552	6,775	7,837	11,759	1,514	75
2564	96,460	9,722	11,912	41,057	6,005	6,944	10,740	1,416	71

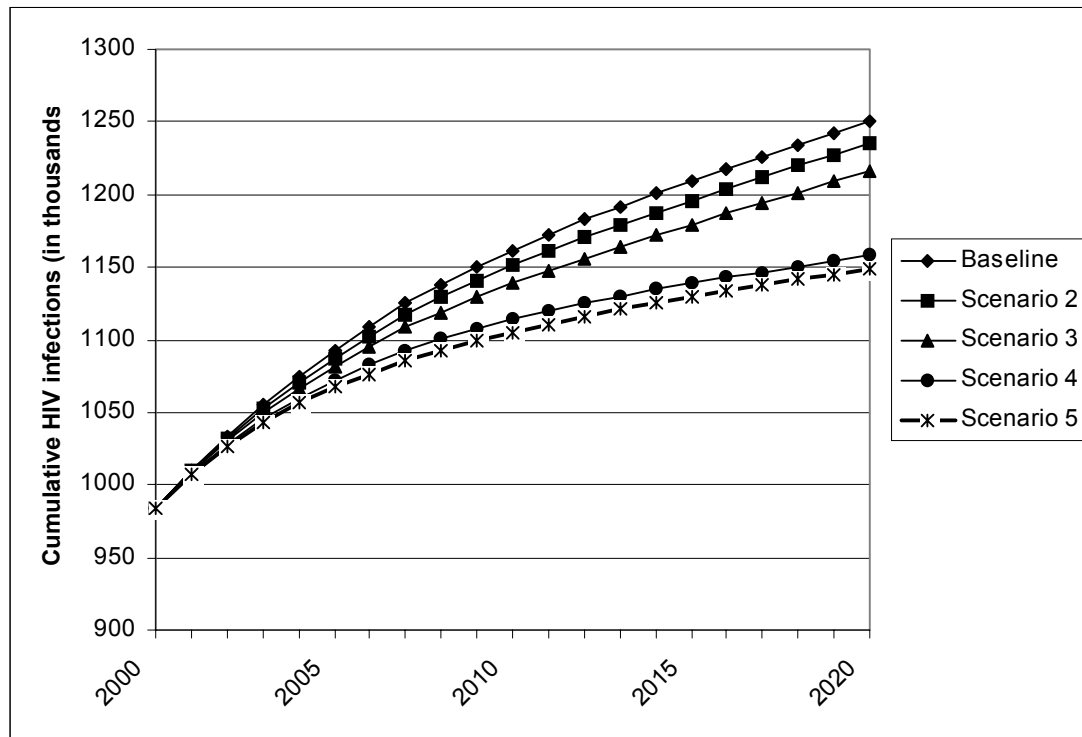
หมายเหตุ แหล่งข้อมูล Tim Brown, Wiwat Peerapatanpokin, June 2000

The Asian Epidemic Model

ในปี พ.ศ. 2542 มีการแต่งตั้งคณะทำงานร่วม ระหว่างกระทรวงสาธารณสุข กับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อทบทวน และนำเสนอรูปแบบการประมาณการณ์ จำนวนผู้ติดเชื้อ ผู้ป่วย และผู้เสียชีวิต จากเอดส์ ใหม่เพื่อทดแทนรูปแบบเดิมซึ่งได้ใช้มาเป็นทางการกว่า 5 ปีแล้ว คณะทำงานได้เลือกวิธีการประมาณการณ์ที่พัฒนาจากวิธีการเดิม พ.ศ. 2537 ในชื่อว่า Asian Epidemic Model (AEM) ผลการประมาณการณ์เบื้องต้น เสร็จสิ้นในเดือนมิถุนายน 2543 ดังแสดงใน ตารางที่ 6.19 และรูปที่ 6.2

รูปแบบดังกล่าว ใช้เทคนิค Macro-simulation โดยจำแนกประชากรออกเป็นกลุ่มย่อย ตามพฤติกรรม และ เพศ คำนวณหาอัตราการติดเชื้อ อัตราการป่วย การเสียชีวิต ตามสมมติฐาน และค่าที่ทบทวนได้ จากการสำรวจ หรือศึกษาวิจัย จากนั้นก็คำนวณหาจำนวนติดเชื้อ ป่วย หรือ เสียชีวิต โดยนำอัตราการติดเชื้อ ไปคูณค่าประมาณการณประชากรย่อย ซึ่งได้ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

รูปที่ 6.2 ประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อสะสม ตามแนวโน้มปัจจุบัน เมื่อมีกิจกรรมป้องกันต่าง ๆ



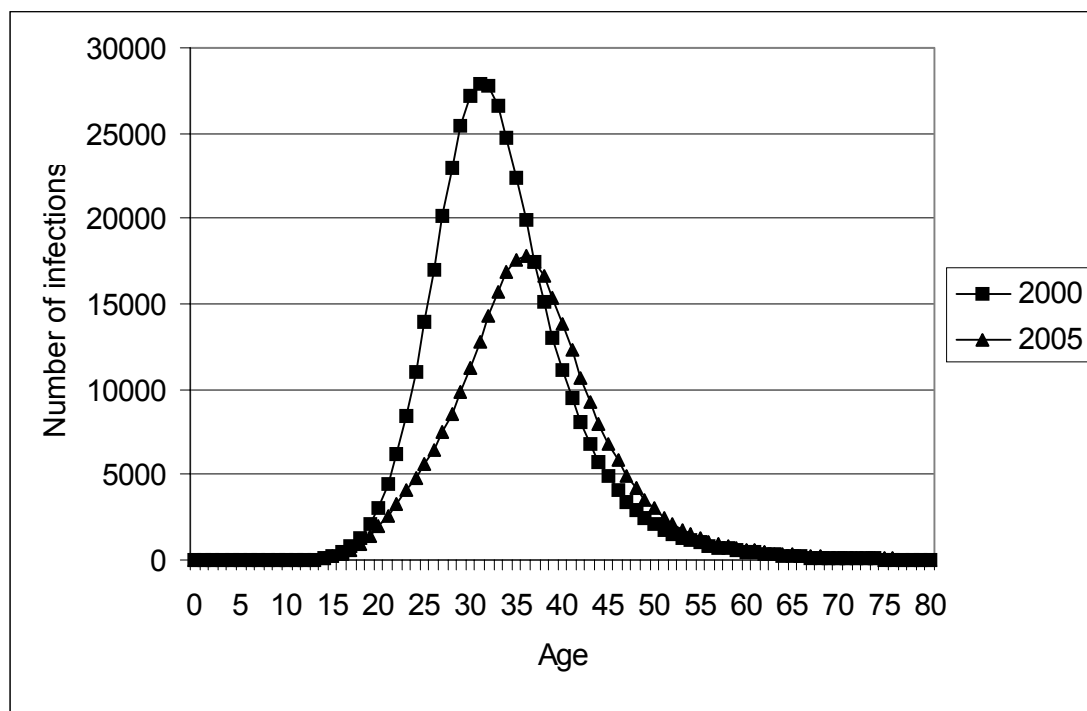
หมายเหตุ Baseline คือ แนวโน้มจากสถานการณ์ปัจจุบัน
 Scenario 2 คือ สถานการณ์ปัจจุบัน ร่วมกับการป้องกันการติดเชื้อจากแม่สู่ลูก
 Scenario 3 คือ Scenario 2 ร่วมกับการป้องกันการติดเชื้อทางรักต่างเพศ
 Scenario 4 คือ Scenario 3 ร่วมกับการป้องกันการติดเชื้อทางยาเสพติดชนิดฉีด
 Scenario 5 คือ Scenario 4 ร่วมกับการป้องกันการติดเชื้อในคูสมรส

สำหรับการคาดประมาณ สถานการณ์ในปี พ.ศ. 2543 ด้วย AEM สรุปได้ว่า

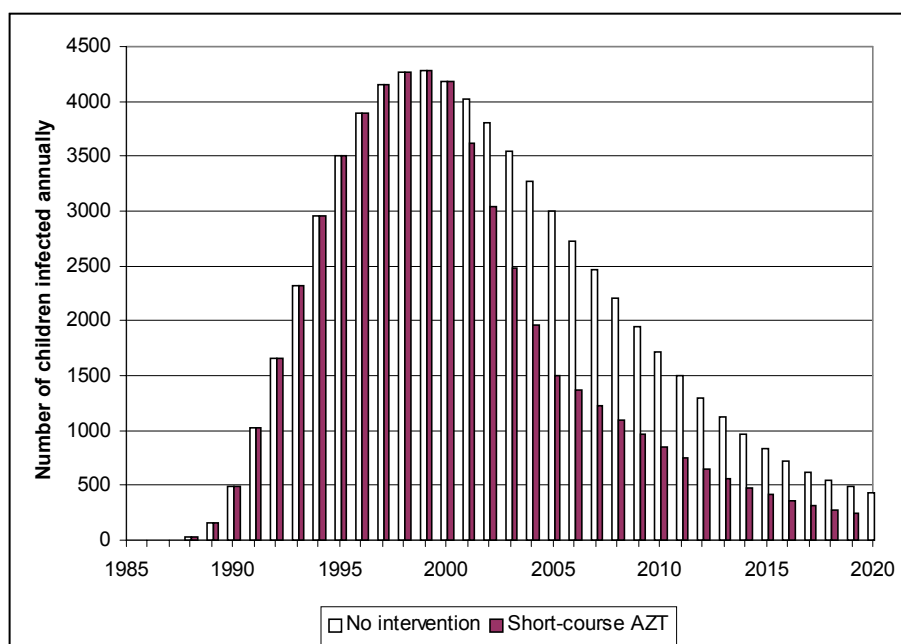
1. จำนวนผู้ติดเชื้อ สะสมจากต้นการระบาดถึงปี 2543 มี 984,000 คน
2. ผู้เสียชีวิตสะสม เนื่องจากเอดส์ 289,000 คน
3. จำนวนผู้ติดเชื้อ ที่มีอยู่กลางปี พ.ศ. 2543 คือ 695,000 คน
4. จำนวนผู้ติดเชื้อ รายใหม่ (Incidence) 29,000 คน
5. จำนวนผู้ติดเชื้อ ที่มีอาการป่วย ในปี พ.ศ. 2543 คือ 55,000 คน

ส่วนเหตุการณ์ในอนาคต เชื่อว่า จำนวนผู้ติดเชื้อที่เวลาใดเวลาหนึ่ง (Prevalent infections) จะค่อย ๆ ลดลง ผู้ติดเชื้อมีอายุสูงขึ้นเพราะส่วนหนึ่งจะยังไม่ป่วย ทำให้ค่าเฉลี่ยอายุขัยขึ้นเรื่อย ๆ สำหรับเด็กที่เกิดจากแม่ที่ติดเชืื่อนั้น จะลดจำนวนลง เพราะผลการป้องกันการติดเชื้อจากแม่สู่ลูก

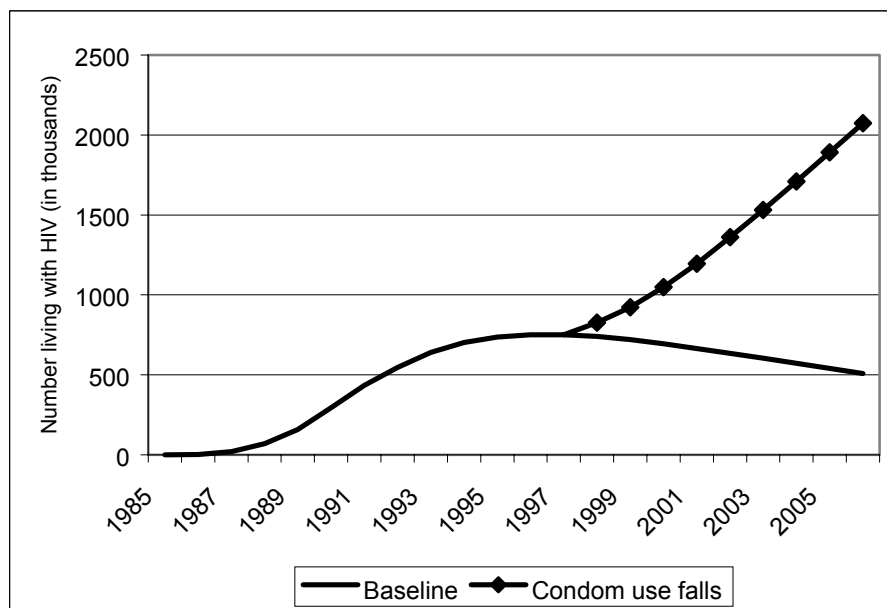
รูปที่ 6.3 ประมาณการณั้จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. 2543 และ 2548



รูปที่ 6.4 จำนวนเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี ด้วยสมมติฐานว่าโครงการป้องกันการติดเชื้อจากแม่สู่ลูก ได้ผลเต็มที่ตั้งแต่ พ.ศ. 2543



รูปที่ 6.5 ประมาณการณ์จำนวนผู้ติดเชื้อ จำแนกตามปี และสมมติเหตุการณ์ว่าอัตราการใช้อย่างอนามัยลดลงเหลือร้อยละ 50 ตั้งแต่ พ.ศ. 2541



ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

N of Cases = 53.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
Scale	56.7962	35.1676	5.9302	12

Item Means	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	4.7372	1.7547	5.8113	4.0566	3.3118	1.5765

Item Variances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	1.4731	.3099	4.0936	3.7837	13.2108	1.5765

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if item Deleted
IC2	55.0377	39.7293	-.3904	.5718	.6531
IC7	53.2075	26.5522	.2169	.1605	.5373
IC8	53.9811	32.0189	.0035	.2159	.5985
IC10	51.1509	30.7845	.5778	.4858	.4822
IC11	52.6415	25.7729	.3574	.2548	.4759
IC12	51.1509	31.4383	.5096	.4239	.4937
IC13	50.9811	32.1727	.4252	.4019	.5062
IC16	51.1321	30.4630	.4548	.4976	.4852
IC17	51.4151	31.4013	.2089	.5204	.5228
IC20	51.2642	30.8520	.3692	.4581	.4966
IC22	51.4151	29.1705	.3692	.5981	.4845
IC24	51.3396	28.9978	.5133	.3910	.4638

Reliability Coefficients 12 items

Alpha = .5426 Standardized item alpha = .6928

ภาคผนวกที่ 2

N of Cases = 175.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
Scale	61.3371	65.5926	8.0989	12

Item Means	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	5.1114	3.5714	5.6971	2.1257	1.5952	.4262

Item Variances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/M n	Variance
	1.4222	.5917	3.0509	2.4592	5.1565	.5564

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if item Deleted
LC2	57.2400	54.5398	.3444	.1893	.8102
LC7	56.1543	55.4531	.4448	.2525	.7941
LC8	55.6971	56.3273	.6022	.5637	.7836
LC10	56.4057	56.6448	.4316	.2896	.7951
LC11	55.6400	58.5536	.5477	.4620	.7905
LC12	56.1943	53.7781	.6198	.5129	.7781
LC13	55.7429	56.0979	.6492	.5395	.7825
LC16	55.7029	55.9687	.6243	.5780	.7818
LC17	56.0857	56.5386	.4169	.2879	.7965
LC20	56.1657	55.2425	.5652	.4457	.7838
LC22	57.7657	56.3988	.2341	.1637	.8266
LC24	55.9143	56.8489	.4349	.4042	.7948

Reliability Coefficients 12 items

Alpha = .8071 Standardized item alpha = .8413

ภาคผนวกที่ 3

N of Cases = 165.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
Scale	65.0303	41.1515	6.4149	12

Item Means	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	5.4192	4.1576	5.8788	1.7212	1.4140	.2441

Item Variances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.9690	.2413	2.1701	1.9288	8.9930	.4400

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if item Deleted
LC2	60.1152	31.4928	.4643	.3443	.7673
LC7	59.2788	37.6535	.3432	.3938	.7751
LC8	59.3091	36.0563	.5703	.4879	.7592
LC10	59.2242	38.7360	.2308	.2900	.7829
LC11	59.8848	31.2367	.6038	.5493	.7447
LC12	59.3030	36.4686	.5022	.4965	.7637
LC13	59.3152	38.1928	.2598	.3533	.7812
LC16	59.7273	32.3459	.6271	.5191	.7437
LC17	59.6182	32.1765	.6316	.5673	.7429
LC20	59.5333	32.9455	.7348	.6612	.7377
LC22	60.8727	37.4532	.0848	.1203	.8222
LC24	59.1515	38.3854	.4148	.4818	.7737

Reliability Coefficients 12 items

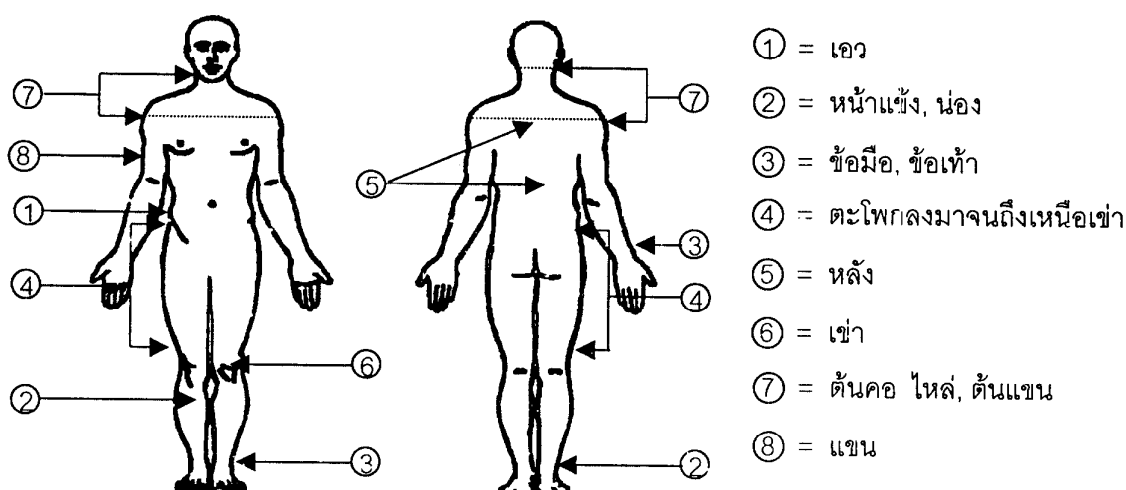
Alpha = .7827 Standardized item alpha = .8117

ภาคผนวกที่ 4

แบบสัมภาษณ์ประเมินอาการปวดเมื่อย

ชื่อ.....สกุล.....(นาย/นาง/นางสาว)
 เพศ.....☐ อายุ.....ปี ☐☐
 หมู่บ้าน.....☐
 บ้านเลขที่.....☐☐☐☐
 วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์.....

1. เคยมีประวัติปวดเมื่อยมาบ้างหรือไม่ ☐
 - 1.1 เคย
 - 1.2 ไม่เคย
2. อาการปวดเมื่อยเป็นนานแค่ไหน ☐
 - 2.1 น้อยกว่า 3 เดือน
 - 2.2 มากกว่า 3 เดือน
3. ลักษณะของอาการที่เป็นอย่างไร ☐
 - 3.1 เป็น ๆ หาย ๆ
 - 3.2 เป็นต่อเนื่อง
 - 3.3 อื่น ๆ
4. ระบุตำแหน่งที่มีอาการที่ปวดมากที่สุด โดยกากบาทลงไปในภาพและถ้าบริเวณที่ปวดมีบริเวณกว้างให้ลากเส้นโยงตำแหน่งที่ปวด (ดูภาพคน หน้า-หลัง) ☐☐



5. เมื่อมีอาการปวดเมื่อยดังภาพ (อาจมากกว่า 1 ครั้งที่ประสบการณ์การปวด)

ท่านรักษาอย่างไร

☐

- 5.1 เหมือนเดิมทุกครั้งที่มีอาการ
- 5.2 เปลี่ยนแปลงการรักษา
- 5.3 รักษาบ้างปล่อยให้หายเองบ้าง
- 5.4 ปล่อยให้หายเอง
- 5.5 อื่น ๆ

6. ภายใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาท่านได้เกิดอาการปวดเมื่อยบ้างไหม

☐

- 6.1 ปวด
- 6.2 ไม่ปวด

7. ลองนึกดูว่าอาการปวดเมื่อยครั้งสุดท้ายนั้นปวดมากแค่ไหน โดยดูจากตัวเลขแล้วกากบาทลง
ไป ถ้าปวดน้อยกาบริเวณ 1 ปวดมากที่สุดกาบริเวณ 10

☐ ☐


8. ท่านคิดว่าสิ่งที่มาทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยเพิ่มขึ้น หรือเกิดอาการขึ้นมาใหม่นั้นคืออะไร

(บอก 1 อย่างที่เป็นได้มากที่สุด)

☐

- 8.1 การรักษา
- 8.2 การเคลื่อนไหวร่างกาย
- 8.3 การพักผ่อนไม่พอ
- 8.4 ความเครียด
- 8.5 โรคที่เป็น

ภาคผนวกที่ 5

คำอธิบายสำหรับผู้สัมภาษณ์

1. ตรวจสอบรายชื่อผู้ถูกสัมภาษณ์กับรายชื่อตามรายการว่าตรงกันหรือไม่
2. แนะนำตนเองและบอกวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ว่าต้องการทราบสถานการณ์สุขภาพที่เป็นจริงเพื่อจะหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป พร้อมทั้งขออนุญาตถามข้อคำถามโดยใช้เวลาทั้งหมดประมาณ 30-45 นาที
3. กรอกรายชื่อข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ ชื่อ-สกุล อายุ เพศ ที่อยู่ให้เรียบร้อย พร้อมทั้งวัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์
4. สนทนาเพื่อสร้างบรรยากาศให้เป็นกันเองทั่ว ๆ ไป แล้วเริ่มถามตามแบบสัมภาษณ์ต่อไป

แบบสัมภาษณ์ประเมินความปวด

- ให้เรียงลำดับตามข้อคำถามจาก 1-12
- ทุกคนจะถูกถามทุกข้อคำถาม
- ในการประเมินตัวเลข ถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์มองเห็นตัวเลขบนกระดาดไม่ชัดเจน ให้ใช้ไม้บรรทัดหรืออธิบายด้วยคำพูดแทน
- การระบุตำแหน่งที่มีอาการปวด อาจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ชี้บริเวณร่างกายของตนเองแล้วผู้สัมภาษณ์เป็นผู้กากบาทแทน
- เมื่อถามครบแล้วตรวจสอบว่า มีคำตอบครบถ้วนหรือไม่ ถ้ายังขาดข้อใดข้อหนึ่งให้ถามจนครบทุกข้อ
- ถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่ยินดีตอบคำถามให้ข้ามไปได้
- ขอขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนในการให้ความร่วมมือ

ภาคผนวกที่ 6

คำชี้แจงในการสัมภาษณ์-ตอบ

- ◆ ผู้สัมภาษณ์ควรใช้คำพูดที่ชัดเจนและได้ใจความตามแบบคำถามทุกประการ
- ◆ ลำดับของข้อมีความสำคัญอย่าข้ามข้อ
- ◆ เมื่อถามแต่ละข้อเสร็จแล้ว ให้ถามความรู้สึกว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก่อน แล้วจึงยื่นแผ่นของมาตราวัดให้ตรงกับทิศทางของคำตอบ ถ้าเห็นด้วย ให้ยื่นแผ่นหัวใจสีแดง ไม่เห็นด้วยยื่นแผ่นหัวใจสีดำ

เห็นด้วย 😊			ไม่เห็นด้วย ☹️		
					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงที่สุด
พอใจอย่างยิ่ง	พอใจ	ค่อนข้างพอใจ	ค่อนข้างไม่พอใจ	ไม่พอใจ	ไม่พอใจอย่างยิ่ง
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

- ◆ อธิบายให้ผู้ตอบเข้าใจว่า คำตอบที่ตรงกับความรู้สึกมากที่สุดเพียงข้อเดียว ในแต่ละข้อคำถามจะเกิดประโยชน์ต่อผู้ตอบในภายหน้า
- ◆ คำตอบทุกอย่างที่ได้ออกมาไม่มีถูก – ผิด คำตอบที่ดีคือตรงกับใจของผู้ตอบมากที่สุด
คำตอบที่ไม่ดีคือ คำตอบที่ไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบ
อธิบายให้ผู้ตอบเข้าใจว่า ในการตอบแต่ละข้อคำถามนี้ถึง แต่ความคิด ความรู้สึกของตนอย่าไปเปรียบเทียบผู้อื่น และไม่ต้องตอบเพียงเพื่อจะเอาใจผู้ถาม
- ◆ เมื่อใดที่ผู้ตอบไม่พร้อมที่จะตอบ หรือมีการแทรกแซงจากผู้อื่น ให้หยุดชั่วคราว เพื่อสถานการณ์ให้เข้าที่ก่อน
- ◆ อย่าเร่งรัดรีบเอาคำตอบจนเกินไป เพราะผู้ตอบต้องการเวลาคิดในบางครั้งนานมากน้อยต่างกัน

ภาคผนวกที่ 7

ชื่อ.....สกุล.....หมู่บ้าน.....
ตำบล.....อำเภอ.....เขต.....อายุ.....ปี

ให้กากบาทลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านตามหัวข้อต่างๆ ต่อไปนี้

1. คนที่เจ็บปวดๆ แดๆ เป็นเพราะเคราะห์กรรมของเขา

[illegible]

2. คนที่จะหายหรือไม่หายป่วยเป็นเพราะหมอ

[illegible]

3. การถูกอำนาจคุณไสยต่างๆ ทำให้เราเจ็บป่วยได้

[illegible]

4. เราจะอารมณ์เสียบ่อยแค่ไหน ขึ้นอยู่กับการควบคุมอารมณ์ของเราเอง

ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย
อย่างมาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก
☐	☐	☐	☐	☐	☐

5. ถ้าเกิดมาสุขภาพไม่ดี ไม่มีทางทำให้สุขภาพดีขึ้นได้อีกแล้ว

[illegible]

6. ฉันเชื่อว่า การปฏิบัติถูกต้องตามหลักธรรมชาติทำให้เรามีสุขภาพดี

[illegible]

- [illegible]

14. การโหมทำงานหนักเกินไป ทำให้สุขภาพเสื่อมไวกว่าที่ควรจะเป็น

[illegible]

15. อุบัติเหตุมักเกิดกับคนที่ไม่ระมัดระวัง

ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย
อย่างมาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก
☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. โรคของฉันจะดีขึ้นหรือเลวลง อยู่กับการกระทำของฉัน

[illegible]

17. ฉันปวดเมื่อย เพราะฉันทำงานหนักเกินไป

[illegible]

18. ฉันปวดหลังบ่อยๆ เพราะทำงานไม่ถูกท่า

ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย เห็นด้วย เห็นด้วย
อย่างมาก ปานกลาง เล็กน้อย เล็กน้อย ปานกลาง มาก

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

19. ถ้าฉันปฏิบัติตนถูกต้อง ฉันจะปวดเมื่อยน้อยลง

[illegible]

20. ที่ฉันไม่สบาย เป็นเพราะฉันพักผ่อนไม่เพียงพอ

[illegible]

ภาคผนวกที่ 8

เอกสารประกอบการอบรมบุคลากรสาธารณสุขเรื่องการไข้ยา

ยาแก้ปวด

	Aspirin (Acetylsalicylic acid)	Ibuprofen	Piroxicam
Indication	- Pain - Inflammation in rheumatic disease - Inflammation in musculoskeletal disorders	- Pain - Inflammation in rheumatic disease - Inflammation in musculoskeletal disorders	- Pain - Inflammation in rheumatic disease - Inflammation in musculoskeletal disorders, acute gout
Dose	0.3-1 gm. every 4 hours ไม่ควรให้ในเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี	: เริ่มจาก 1.2-1 gm./วัน โดยแบ่งให้ 3-4 ครั้ง งบประมาณหลังอาหาร (ขาดสูงสุดไม่ควรเกิน 2-4 gm.ต่อวัน) จากนั้นให้ลดลงเหลือ 0.6 - 1.2 gm.ต่อวัน	Acute musculoskeletal disorders : 40 mg.ต่อวัน แบ่งวันละ 1-2 ครั้งเป็นเวลา 2 วัน แล้วให้วันละ 20 mg. นาน 7-14 วัน Acute gout : เริ่มให้ 40 mg.ต่อวัน แล้วแบ่งให้ 4-6 วันในขนาด 40 mg.ต่อวัน
Side.effect	: gastro-intestinal discomfort : increased bleeding time : hearing disturbances	: gastro-intestinal discomfort : อาการแพ้ เช่น ผื่น, บวม, ปวดศีรษะ : hearing disturbances	: gastro-intestinal discomfort : อาการแพ้ เช่น ผื่น, บวม, ปวดศีรษะ : hearing disturbances
Contra-indications	gastro-intestinal ulceration : เด็ก < 12 ปี : โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบเลือด : การใช้ที่ไม่เกี่ยวกับการรักษา gout	: gastro-intestinal ulceration : คนที่มีประวัติแพ้ Aspirin หรือ NSAIDS ตัวอื่น ๆ	: gastro-intestinal ulceration : คนที่มีประวัติแพ้ Aspirin หรือ NSAIDS ตัวอื่น ๆ : porphyria
Dosage forms	: Tab 300 mg	: Tab (coated) 200 mg, 400 mg.	: Tab 500 mg

ยาแก้ปวด (ต่อ)

	Indomethacin	Diclofenac	Paracetamol
Indication	- Pain - Inflammation in rheumatic disease - Musculoskeletal disorders - Acute gout	- Pain - Inflammation in rheumatic disease - Musculoskeletal disorders - Acute gout	- Pain (mild to moderate) - Fever
Dose	- rheumatic disease 50-200 mg. ต่อวันโดยแบ่งให้วันละ 2-3 ครั้ง - acute gout 150-200 mg. ต่อวัน โดยแบ่งให้วันละ 2-3 ครั้ง หลังอาหาร	- 75-150 mg. ต่อวัน โดยแบ่งให้ 2-3 ครั้ง หลังรับประทานอาหาร	- 0.5 -1 gm. ทุก 4-6 ชั่วโมง
Side.effect	: gastro-intestinal discomfort - อาการแพ้ เช่น ผื่น, บวม, ปวดศีรษะ : hearing disturbances	: gastro-intestinal discomfort - อาการแพ้ เช่น ผื่น, บวม, ปวดศีรษะ : hearing disturbances	- ไม่ค่อยพบ - การใช้ติดต่อกันมีผลเสียต่อดับ
Contra-indications	- gastro-intestinal ulceration - คนที่มีประวัติการแพ้ยากลุ่ม NSAIDS ตัวอื่น ๆ	- gastro-intestinal ulceration - คนที่มีประวัติการแพ้ยากลุ่ม NSAIDS ตัวอื่น ๆ	- hepatic and renal impairment - คนที่มีตัวเหลือง ตาเหลือง - ผู้ที่ติดสุรา
Dosage forms	: Capsule 25 mg.	: Tablet 25 mg.	: Tablet 500 mg.

ภาคผนวกที่ 9

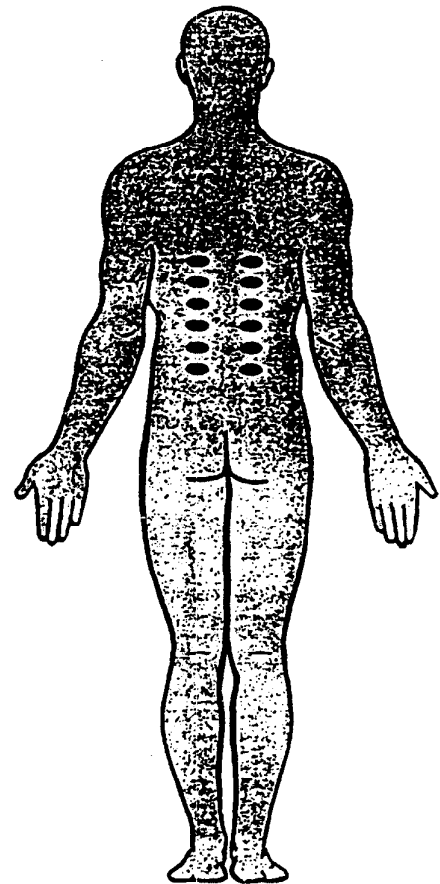
เอกสารแผ่นพับที่ใช้ประกอบการอบรมบุคลากรสาธารณสุข

เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับ อาการปวดหลัง	อาการที่ควรรีบไปพบ บุคลากรสาธารณสุข	วิธีดูแลรักษาตนเอง เมื่อปวดหลัง
• อาการที่พบบ่อย • เกิดได้กับทุกเพศทุกวัย • อาจปวดเป็นครั้งคราว, เป็น ๆ หาย ๆ	• ปวดร้าว / ปวดแปลบมา ที่ต้นขาหรือน่อง • ชาอ่อนแรง / มึนชา • บัสสาวะลำบาก / กลั้น บัสสาวะไม่ได้ • ใช้ หนวดสั้น • ปวดมากกลางคืน / นอนพักแล้วอาการ ไม่ทุเลา • น้ำหนักลด	• พักการใช้งาน / นอนพัก • ประคบหรือนวดกล้ามเนื้อ หลัง • ยาบรรเทาปวด • เมื่ออาการปวดดีขึ้น ให้ บริหารร่างกาย
สาเหตุของอาการปวดหลัง • กล้ามเนื้อล้าหลังเกร็ง (จากการทำงาน) • ข้อต่อกระดูกสันหลังเสื่อม • ความเครียด • จากโรคไต		วิธีป้องกันไม่ให้เกิดอาการ ปวดหลัง • ใช้ท่าทางที่ถูกต้อง

ปวดหลัง



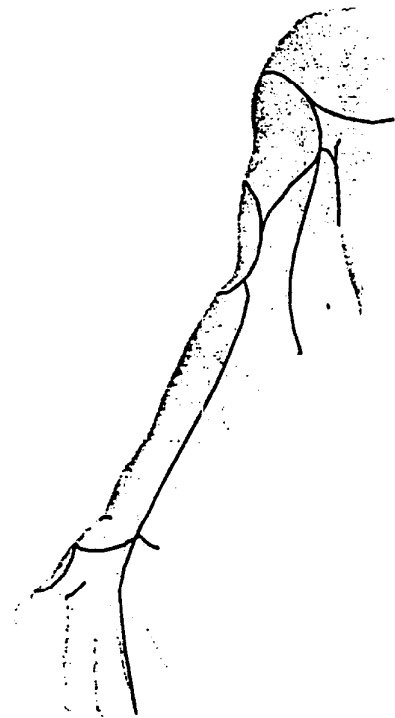
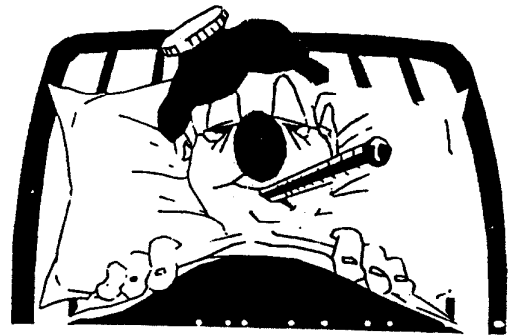
- ใช้ น้ำหนักตัวลด อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร
- ปวดร้าว (refer pain)
- acute pain ในวัยสูงอายุ
- chronic pain ในวัยรุ่น
- intractable pain
- weakness / numbness
- ปวดมากตอนกลางคืน



- วัดไข้, ความดันโลหิต
- สำนวณลักษณะผิดปกติ หลังคด หลังโก่ง
- ตรวจกำลังกล้ามเนื้อขา
- เคาะที่ CVA

ปวดกล้ามเนื้อ

- ไข้สูง หนาวสั่น
- อ่อนเพลีย น้ำหนักลด
- บวมตึงมากบริเวณกล้ามเนื้อที่ปวด
- กล้ามเนื้อตึงแขนตึงขาอ่อนแรง
- หุดไม่ชัด
- กลืนลำบาก/สำลักเวลาดื่มน้ำ



- วัดอุณหภูมิ
- ตรวจพบการอักเสบในตำแหน่งกล้ามเนื้อที่ปวด
- คลำชีพจรปลายเท้า
- ตรวจพบกล้ามเนื้ออ่อนแรงโดยเฉพาะแขนตึงขา
- ปลายมือปลายเท้าเย็น

ปวดข้อ



• เด็กเล็ก

• ใช้สูง / หนาวสั่น

• อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด (systemic symptoms)

• ปวดพร้อมกันหลายข้อ (> 2 ข้อขึ้นไป)

• ปวดตามข้อเล็ก ๆ ที่นิ้วมือ

• ตื่นนอนเช้าแล้วลุกไม่ขึ้น นาน > 1 ชั่วโมง (morning stiffness)

• ปวดจนเดินไม่ได้

• มีรอยโรคที่ผิวหนัง / ผื่น / แผล

• มีประวัติเจ็บคอ ปัสสาวะแสบขัด หรือถ่ายเป็นมูกเลือดนำมาก่อน

• ได้รับบาดเจ็บรุนแรง



• วัณโรคหัวใจ

• ตรวจพบข้อบวม แดง อุ่น หรือมีการอักเสบ (inflammation) ชัดเจน

• ฟังได้ murmur ที่หัวใจ หรือหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ

• สังเกตเห็นลักษณะผิดรูปตามข้อ (deformity)

ภาคผนวกที่ 13

แบบฟอร์มการวินิจฉัยเบื้องต้นและการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง

นาย/นาง/นางสาว/ด.ญ./ด.ช.....สกุล.....อายุ.....ปี เพศ.....
วัน,เดือน,ปี.....ที่อยู่.....

- ☐ ปวดเวลาขยับหรือเอี้ยวตัวทำไต่ทำหนึ่ง
- ☐ นอนพักแล้วดีขึ้น
- ☐ กล้ามเนื้อหลังตึงและกดเจ็บ
- ☐ ปวดเมื่อเริ่มขยับหรือลุกนั่ง
- ☐ ดีขึ้นเมื่อเดินไป 3 - 4 ก้าว
- ☐ ้วยทำงาน กลางคน
- ☐ Back muscle strain
- ☐ ้วยสูงอายุ
- ☐ lumbar spondylosis

การรักษา

- ☐ แนะนำเกี่ยวกับตัวโรค สาเหตุ และการป้องกันไม่ให้เป็นซ้ำ
- ☐ พัก
- ☐ นวดเพื่อคลายกล้ามเนื้อ
- ☐ บริหารกล้ามเนื้อหลัง
- ☐ การใช้ยา
- ☐ ปวดน้อย / ปวดพอรำคาญ
- ☐ paracetamol ขนาด.....กินเมื่อมีอาการปวด
- ☐ ปวดมาก / จำเป็นต้องกลับไปทำงานทันที
- ☐ NSAID..... ขนาด..... 3 - 5 วัน
- ☐ ยาคลายกล้ามเนื้อ / diazepam.....3 - 5 วัน
- ☐ ยาป้องกันโรคกระดูก.....

การติดตามผลการรักษา

ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3 (ไม่เกิน 2 สัปดาห์)
☐ หาย ☐ ดีขึ้น ☐ ไม่ดีขึ้น เพราะ (ซักประวัติใหม่) ☐ อาการแทรกซ้อน Rx:..... หมายเหตุ.....	☐ หาย ☐ ดีขึ้น ☐ ไม่ดีขึ้น เพราะ (ซักประวัติใหม่) ☐ อาการแทรกซ้อน Rx:..... หมายเหตุ.....	☐ หาย ☐ ดีขึ้น ☐ ไม่ดีขึ้น เพราะ (ซักประวัติใหม่) ☐ อาการแทรกซ้อน Rx:..... หมายเหตุ.....

รหัสผู้ป่วย □□□□□□

ใบส่งตัวผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง

นาย/นาง/นางสาว/ด.ญ./ด.ช.สกุล.....อายุ.....ปี เพศ.....
วัน,เดือน,ปี.....ที่อยู่.....

- ☐ ไข้ / หนาวสั่น
- ☐ ปวดเพียงข้อเดียว
- ☐ ข้อบวมแดง กดเจ็บมาก ขยับไม่ได้
- ☐ มีอาการเจ็บพ่น
- ☐ เป็นครั้งแรก → Septic arthritis 2 Gout
- ☐ เป็น ๗ หาย ๗ หลายครั้ง → Gout

- ☐ ปวดพร้อมกันหลายข้อ โดยเฉพาะข้อมือ ข้อนิ้วมือ
- ☐ เป็นมานานกว่า 3 เดือน
- ☐ ข้อผิดรูป กล้ามเนื้อมือลีบ
- ☐ ไข้ / อ่อนเพลีย
- ☐ ปวดมากตอนกลางคืนและตอนเช้า ลุกไม่ขึ้น > 1 ชั่วโมง
- ☐ Rheumatoid arthritis

- ☐ ไข้ / อ่อนเพลีย
- ☐ ผื่นรูปผีเสื้อที่ใบหน้า (butterfly rash)
- ☐ ตรวจพบแผลที่เพดานปาก (Oral ulcer)
- ☐ แพ้แสง (photosensitivity) หรือ มีผื่นที่ผิวหนัง
- ☐ ขาบวมกดบุ๋ม (pitting edema)
- ☐ ซีดมาก (severe anemia)

☐ SLE / Connective tissue disease

- ☐ ผิวลำแข็ง ตึง โดยเฉพาะที่นิ้วมือ
- ☐ นิ้วมือซีดมากหรือเขียวคล้ำเมื่อถูกอากาศเย็น
- ☐ กลืนลำบาก กลืนแล้วติดคอ

☐ Scleroderma

ทำการรักษาเมื่อ (ว.ด.ป.).....ส่งต่อไปยัง.....เมื่อ.....
ผลการรักษาส่งต่อเมื่อ.....
ผลการรักษาต่อ.....

รหัสผู้ป่วย ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

แบบฟอร์มการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดข้อ

นาย/นาง/นางสาว/ด.ญ./ด.ช.....สกุล.....อายุ.....ปี เพศ.....
วัน,เดือน,ปี.....ที่อยู่.....

- ☐ อายุ > 40 ปี
- ☐ ชั่ววัน
- ☐ ปวดข้อ ข้อเข้าโดยเฉพาะเวลาเดิน เป็น ๆ หาย ๆ มานานเป็นปี
- ☐ ข้อบวมไม่มาก กดไม่ค่อยเจ็บ และยังขยับข้อได้ดี
- ☐ ปวดมากขณะเริ่มออกเดินหรือลุกขึ้นตอนแรก
- ☐ ไม่ปวดเมื่อนั่งพักเฉย ๆ
- ☐ มีอาการเข่าอ่อน หด เป็นบางครั้งขณะเดิน (gelling phenomenon)
- ☐ ไม่มีอาการปวดที่ข้อมือ (wrist) ข้อโคนนิ้วมือ (metacarpophalangeal joint)
- ☐ ต้องไม่มี systemic symptom

☐ โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis)

การรักษา

- ☐ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรค สาเหตุ และวิธีการปฏิบัติตัว
- ☐ พัก หลีกเลี่ยงการลงน้ำหนัก
- ☐ แนะนำวิธีบริหารกล้ามเนื้อต้นขา (quadriceps exercise)
- ☐ ยา

- ☐ ปวดไม่มาก ☐ paracetamol.....เฉพาะเวลาปวด
- ☐ ปวดมากหรืออ่อนเล็กน้อย ☐ ASA..... 5 - 7 วัน
- ☐ indomethacin..... 5 - 7 วัน
- ☐ ibuprofen..... 5 - 7 วัน
- ☐

- ☐ ขาดกรดในกระเพาะอาหาร
- ☐ ให้คำแนะนำการใช้ยา อาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น

การติดตามผล

ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3(ไม่เกิน 2 สัปดาห์)
☐ ดีขึ้น ☐ ไม่ดีขึ้น เพราะ (ซักประวัติใหม่) ☐ อาการข้างเคียง Rx:..... หมายเหตุ	☐ ดีขึ้น ☐ ไม่ดีขึ้น เพราะ (ซักประวัติใหม่) ☐ อาการข้างเคียง Rx:..... หมายเหตุ.....	☐ ดีขึ้น ☐ ไม่ดีขึ้น เพราะ (ซักประวัติใหม่) ☐ อาการข้างเคียง Rx:..... หมายเหตุ.....

รหัสผู้ป่วย ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

ใบส่งตัวผู้ป่วยที่มีอาการปวดข้อ

นาย/นาง/นางสาว/ด.ญ./ด.ช. สก. อายุ ปี เพศ
วัน, เดือน, ปี ที่อยู่

- ☐ ไข้ / หนาวสั่น
- ☐ ปวดเพียงข้อเดียว
- ☐ ข้อบวมแดง กดเจ็บมาก ขยับไม่ได้
- ☐ มีอาการเฉียบพลัน
 - ☐ เป็นครั้งแรก → Septic arthritis 2 Gout
 - ☐ เป็น ๗ หาย ๗ หลายครั้ง → Gout
- ☐ ปวดพร้อมกันหลายข้อ โดยเฉพาะข้อมือ ข้อนิ้วมือ
- ☐ เป็นมานานกว่า 3 เดือน
- ☐ ข้อผิดรูป กล้ามเนื้อมือลีบ
- ☐ ไข้ / อ่อนเพลีย
- ☐ ปวดมากตอนกลางคืนและตอนเช้า ลูกไม้ขึ้น > 1 ชั่วโมง
 - ☐ Rheumatoid arthritis
- ☐ ไข้ / อ่อนเพลีย
- ☐ ผื่นรูปผีเสื้อที่ใบหน้า (butterfly rash)
- ☐ ตรวจพบแผลที่เพดานปาก (Oral ulcer)
- ☐ แพ้แสง (photosensitivity) หรือ มีผื่นที่ผิวหนัง
- ☐ ขาบวมกดบุ๋ม (pitting edema)
- ☐ ชีดมาก (severe anemia)
 - ☐ SLE / Connective tissue disease
- ☐ ผื่นคล้ำแข็ง ตึง โดยเฉพาะที่นิ้วมือ
- ☐ นิ้วมือซีดมากหรือเขียวคล้ำเมื่อถูกอากาศเย็น
- ☐ กลืนลำบาก กลืนแล้วติดคอ
 - ☐ Scleroderma

ทำการรักษาเมื่อ (ว.ด.ป.) ส่งต่อไปยัง เมื่อ
ผลการรักษาส่งต่อเมื่อ
ผลการรักษาต่อ

รหัสผู้ป่วย ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

แบบฟอร์มการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดตามกล้ามเนื้อ

นาย/นาง/นางสาว/ด.ญ./ด.ช.....สกุล.....อายุ.....ปี เพศ.....

วัน,เดือน,ปี.....ที่อยู่.....

- ☐ มีอาการของไข้หวัดร่วมด้วย
- ☐ คลำได้ต่อน้ำเหลืองที่คอหรือหลังหู
- ☐ ตรวจพบคออักเสบ
- ☐ viral infection 2 URI (R x : paracetamol กินเวลาปวด)
- ☐ ตรวจพบจุดกดเจ็บ trigger point) เฉพาะที่ 1 - 2 ตำแหน่ง
- ☐ มีประวัติใช้งานบริเวณแขนหรือขาข้างที่ปวดมากหรือนานเกินไป
- ☐ Myofascial pain syndrome (MPS)
- ☐ มีอาการเรื้อรังต่อเนื่องกัน > 3 เดือน
- ☐ ตรวจพบจุดกดเจ็บเฉพาะที่ (trigger point) 11 ตำแหน่งขึ้นไป
- ☐ น้ำหนักตัวไม่ลด ไม่มี systemic symptom
- ☐ ช่อนเพลียหลังตื่นนอนเช้า
- ☐ นอนหลับไม่สนิท
- ☐ มีอาการปวดประจำเดือน (dysmenorrhoea)
- ☐ ท้องเดินเป็น ๆ หาย ๆ โดยเฉพาะหลังกินข้าว (irritable bowel syndrome)
- ☐ ปวดศีรษะไมเกรน
- ☐ Fibromyalgia syndrome (FMS)

การรักษา

- ☐ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการที่เป็น สาเหตุ และวิธีการปฏิบัติตัว
- ☐ แนะนำวิธีการนวดตามจุดเมื่อมีอาการ
- ☐ แนะนำวิธีบริหารกล้ามเนื้อเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
- ☐ paracetamol ☐ ASA..... ☐ Ibuprofen ☐ indomethacin.....1 - 3 วัน ☐
- ☐ ยากล่อมกล้ามเนื้อ / diazepam..... กิน 1 - 3 วัน
- ☐ Amitriptyline 25 mg กินก่อนนอน (FMS)

การติดตามผล

ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3(ไม่เกิน 2 สัปดาห์)
☐ ดีขึ้น ☐ ไม่ดีขึ้น เพราะ (ชักประวัติใหม่) ☐ อาการข้างเคียง Rx:..... หมายเหตุ.....	☐ ดีขึ้น ☐ ไม่ดีขึ้น เพราะ (ชักประวัติใหม่) ☐ อาการข้างเคียง Rx:..... หมายเหตุ.....	☐ ดีขึ้น ☐ ไม่ดีขึ้น เพราะ (ชักประวัติใหม่) ☐ อาการข้างเคียง Rx:..... หมายเหตุ.....

รหัสผู้ป่วย □ □ □ □ □ □

ใบส่งตัวผู้ป่วยที่มีอาการปวดตามกล้ามเนื้อ

นาย/นาง/นางสาว/ด.ญ./ด.ช.สกุล.....อายุ.....ปี เพศ.....
 วัน,เดือน,ปี.....ที่อยู่.....

☐ ใช้สูง หนาวสั่น

☐ บวมตึงที่ขา และกดเจ็บมาก

☐ pyomyositis

☐ ชีพจรปลายเท้าเบาผิดปกติ

☐ ปลายเท้าเย็นผิดปกติ

☐ compartmental syndrome

☐ กล้ามเนื้อตึงแขนตึงขาอ่อนแรง

☐ พุดไม่ชัด

☐ กลืนลำบาก / สำลัก

☐ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด

☐ inflammatory myositis

ทำการรักษาเมื่อ (ว.ด.ป.).....ส่งต่อไปยัง.....เมื่อ.....

ผลการรักษาส่งต่อเมื่อ.....

ผลการรักษาต่อ.....

รหัสผู้ป่วย ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

หลักการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย ที่มีอาการปวดหลัง ปวดกล้ามเนื้อและปวดข้อ

ตอนที่ 1

ความแตกต่างระหว่างอาการปวดที่เกิดจากการอักเสบ และ
อาการปวดที่ไม่ได้เกิดจากการอักเสบ

มีความจำเป็นต้องแยกอาการปวดที่เกิดจากการอักเสบ ออกจากอาการปวดที่ไม่ได้เกิด
จากการอักเสบให้ได้ เพราะวิธีการรักษาจะต่างกัน

1. อาการปวดที่เกิดจากการอักเสบ (inflammatory pain) จำเป็นต้องหาสาเหตุที่ทำให้
เกิดการอักเสบให้ได้ก่อนพิจารณาให้ยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาเหตุจากการติดเชื้อ ถ้ารักษา
ผิดพลาดหรือล่าช้าอาจทำให้พิการหรือถึงแก่ชีวิต อาการแสดงที่สำคัญ อาจมีไข้ ตรวจพบลักษณะ
ของการอักเสบ บวมแดง ร้อน กดเจ็บ ในตำแหน่งที่ปวด ผู้ป่วยไม่สามารถขยับหรือใช้งานแขนขา
ข้างนั้นได้เพราะเจ็บเมื่อขยับ

2. อาการปวดที่ไม่ได้เกิดจากการอักเสบ (non-inflammatory pain) เป็นความรู้สึก
ว่าปวดโดยตรวจไม่พบลักษณะของการอักเสบ ตรวจไม่พบตำแหน่งกดเจ็บ ผู้ป่วยยังคงใช้แขนขา
ข้างนั้นได้ตามปกติ หากตรวจไม่พบว่ามีแขนขาอ่อนแรงหรือชาร่วมด้วย อาจให้การรักษาตาม
อาการโดยให้ยาปวดกินเป็นครั้งคราว

ตอนที่ 2

ความชุกของอาการปวดข้อและกล้ามเนื้อในประเทศไทยและสาเหตุที่พบบ่อย

ในกลุ่มประชากรที่มีอายุมากกว่า 15 ปี ร้อยละ 36 เคยมีอาการปวดตามข้อและ
กล้ามเนื้อ และร้อยละ 18 มีอาการปวดข้อหรือกล้ามเนื้อภายใน 7 วัน

สาเหตุของอาการปวดข้อและกล้ามเนื้อที่พบบ่อย 3 อันดับแรก

1. ปวดหลัง
2. กลุ่มอาการ myofascial pain (MPS)
3. โรคข้อเสื่อม

ถ้าพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดข้อ สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือ โรคข้อ
เสื่อม โรคข้ออักเสบอื่น ๆ (inflammatory arthritis) นั้นพบน้อยกว่า

แต่ถ้าดูในกลุ่มโรคข้ออักเสบด้วยกัน โรคที่พบบ่อยที่สุดคือ โรคเก๊าท์ รองลงมาคือ
โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์

ตอนที่ 3

อาการปวดกล้ามเนื้อและปวดข้อที่พบบ่อยสาเหตุของ

1. ปวดหลัง
2. กลุ่มอาการ myofascial pain
3. โรคข้อเสื่อม

ปวดหลัง (low back pain)

สาเหตุที่พบบ่อย

1. กล้ามเนื้อหลังเคล็ด (back muscle strain)
2. ข้อต่อกระดูกสันหลังเสื่อม

สาเหตุอื่น ๆ พบได้ไม่บ่อยแต่เป็นอันตราย

1. การติดเชื้อที่กระดูกสันหลัง
2. เนื้องอกหรือมะเร็งที่กระดูกสันหลัง
3. ข้อต่อกระดูกสันหลังอักเสบ
4. โรคทางเมตาบอลิซึม เช่น โรคกระดูกพรุน
5. โรคของอวัยวะอื่น ๆ ที่อยู่ข้างเคียงกระดูกสันหลัง เช่น ไต ตับอ่อน หลอดเลือดแดง aorta

ประวัติที่ช่วยในการวินิจฉัยโรคในกลุ่มนี้

1. มีไข้
2. อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด
3. มีอาการปวดหลังมากตอนกลางคืนหรือขณะนอนพัก
4. มีอาการปวดหลังแบบเรื้อรังในคนอายุน้อย
5. มีอาการปวดหลังแบบเฉียบพลันในคนสูงอายุ
6. มีอาการปวดแบบทรมานทรมาย
7. มีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไต

กล้ามเนื้อหลังเคล็ด

สาเหตุ

เกิดจากการทำงานที่มีการใช้กล้ามเนื้อหลังมาก เช่น มีการแบกหรือยกของหนัก การนั่งหรือทำงานอยู่ในท่าเดียวนาน ๆ

อาการ

มีอาการปวดหลังขณะทำงาน หรือเมื่อมีการขยับตัวเปลี่ยนท่าทาง เมื่อนอนพักอาการดีขึ้น

ลักษณะทางคลินิกที่พบจากการตรวจร่างกาย

มีการเกร็งของกล้ามเนื้อหลังทำให้หลังแข็ง ก้มได้น้อยลง กดเจ็บตามแนวของกล้ามเนื้อสันหลัง

การรักษา

1. นอนพัก หรือลดการทำงานที่ทำให้เกิดอาการปวดหลัง
2. ยาลดปวด เช่น paracetamol 1 - 2 เม็ดเมื่อปวด หรือถ้ามีอาการปวดมากอาจให้ diclofenac (25 มก.) 1 เม็ด วันละ 2 - 3 ครั้งเป็นเวลา 2 - 3 วัน ร่วมกับยาคลายกล้ามเนื้อ
3. การนวดกล้ามเนื้อหลัง
4. บริหารเพื่อเพิ่มกำลังของกล้ามเนื้อหลัง

ข้อต่อกระดูกสันหลังเสื่อม

สาเหตุ

เป็นการเสื่อมของข้อต่อกระดูกสันหลังที่เกิดขึ้นตามวัย

อาการ

พบในกลุ่มผู้สูงอายุ มีอาการปวดหลังเมื่อเริ่มเปลี่ยนท่าทาง นั่งหรือยืนนาน ๆ ในบางรายอาจมีอาการปวดร้าวลงมาถึงสะโพกและขาเมื่อเดิน และอาจมีอาการชาที่ขาและเท้า อาการดีขึ้นเมื่อนอนพัก

ลักษณะทางคลินิกที่พบจากการตรวจร่างกาย

อาจพบว่ามีหลังค่อมหรือหลังคด มีการเคลื่อนไหวของหลังลดลงทุกท่า ไม่ว่าจะเป็นการก้ม การเงย การเอียงตัวและการหมุนลำตัว กดเจ็บตามแนวกระดูกสันหลัง อาจคลำได้ช่องที่เกิดจากการเสื่อมลำของแนวกระดูกสันหลัง

บางรายอาจพบมีเท้าชาหรือกำลังกล้ามเนื้อที่หัวแม่เท้าลดลง ถ้าพบ ควรรีบส่งต่อเพื่อให้ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง

การรักษา

1. นอนพัก ลดการทำงานหรือท่าทางที่ทำให้ปวดหลัง
2. ยาลดปวด เช่น paracetamol 1-2 เม็ดเมื่อปวด และถ้ามีอาการปวดมากอาจให้ diclofenac (25 มก.) 1 เม็ด วันละ 2-3 ครั้งและยาป้องกันโรคแผลในกระเพาะอาหาร
3. บริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง

4. ถ้ามีอาการอ่อนแรงของขา ขาหรือเท้าชา หรือปัสสาวะลำบาก ควรรีบส่งตัวเพื่อรับการรักษาต่อ

กลุ่มอาการ Myofascial Pain (MPS)

สาเหตุ

ไม่ทราบแน่ชัด มักเกิดหลังจากที่ใช้งานกล้ามเนื้อนาน ๆ ในอิริยาบถที่ไม่เหมาะสม ทำโยกกล้ามเนื้อหดเกร็งเป็นบางตำแหน่ง ทำให้เกิดอาการปวดร้าวไปยังกล้ามเนื้อที่อยู่บริเวณข้างเคียงและไกลออกไป

อาการ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นผู้หญิงในวัยทำงาน มีอาการปวดลึก ๆ เย็น ๆ เป็นบริเวณกว้าง โดยไม่สามารถระบุตำแหน่งที่ปวดได้ชัดเจน ส่วนใหญ่เกิดกับกล้ามเนื้อต้นคอ ไหล่ สะบัก หรือแขน แต่อาจเป็นที่ขาก็ได้ พักแล้วไม่ดีขึ้น บางครั้งปวดมากตอนกลางคืนจนทำให้นอนไม่หลับ ต้องการบิบนวดจึงพอทุเลา อาการมักจะเป็น ๆ หาย ๆ สัมพันธ์กับการทำงานที่อยู่ท่าก้มคอหรือใช้แขนต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ๆ

ลักษณะทางคลินิกที่พบจากการตรวจร่างกาย

ตรวจพบจุดกดเจ็บเฉพาะที่ (trigger point) โดยเฉพาะที่ต้นคอ ไหล่ สะบัก และท้องแขนด้านนอกต่ำกว่าศอกเล็กน้อย บางครั้งคลำได้เป็นก้อนหรือลำของมัดกล้ามเนื้อที่หดเกร็ง เมื่อกดจะเจ็บมากและปวดร้าวไปยังกล้ามเนื้อที่อยู่ข้างเคียงและไกลออกไปคล้ายกับอาการที่ผู้ป่วยเป็น อาการปวดจะดีขึ้นหลังจากที่นวดคลึงให้มัดกล้ามเนื้อดังกล่าวคลายตัว

การรักษา

1. นวดบริเวณมัดกล้ามเนื้อที่หดเกร็ง ให้คลายตัว
2. ให้ยาบรรเทาอาการปวดกิน อาจให้เป็น paracetamol กิน 1-2 เม็ดเวลาปวด ถ้าไม่ได้ผลให้ diclofenac (25 mg) กิน 1 เม็ดเมื่อมีอาการปวด อาจให้ร่วมกับยาคลายกล้ามเนื้อ
3. แนะนำให้ผู้ป่วยยืดกล้ามเนื้อบริเวณที่มีอาการบ่อย ๆ พร้อมกับบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
4. แนะนำอิริยาบถที่เหมาะสมในการทำงาน ควรมีเวลาพักและยืดกล้ามเนื้อเป็นครั้งคราวหากจำเป็นต้องทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ๆ

โรคข้อเสื่อม

สาเหตุ

เป็นการเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนผิวข้อตามวัย โดยเฉพาะข้อที่ต้องรองรับน้ำหนัก กระเทกอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานนับสิบปี เช่น ข้อเข่า ข้อสะโพก ข้อเสื่อมจึงเป็นโรคของผู้สูงอายุ (มากกว่า 40 ปี) แต่บางรายอาจเกิดอาการของข้อเสื่อมก่อนวัยได้โดยเฉพาะรายที่เคยได้รับอุบัติเหตุมาก่อน หรือมีโรคข้ออักเสบเป็นโรคประจำตัวอยู่เดิม

อาการ

ส่วนใหญ่จะมาด้วยข้อเข่าเสื่อม อาจเป็นข้างเดียวหรือสองข้าง อาการเริ่มแรกคือฝืดขัดข้อเมื่อเริ่มออกเดินหรือลุกจากพื้น แต่เป็นไม่นานจะหายไปเมื่อเดินไปสัก 3-4 ก้าว แต่ถ้าต้องเดินไกลหรือเดินขึ้นลงบันไดบ่อยก็จะเกิดอาการปวดล้าอีกได้ เมื่อพักแล้วจะดีขึ้น ถ้าข้อเข่าเสื่อมมากจะปวดขัดทุกครั้งที่ต้องเดินลงน้ำหนัก อาจได้ยินเสียงลั่นในข้อเวลาเดิน ไม่สามารถนั่งพับเพียบ ขัดสมาธิ หรือนั่งยอง ๆ ได้

นอกจากข้อเข่าแล้ว อาจเกิดอาการของข้อเสื่อมได้ที่ข้อสะโพก ข้อปลายนิ้วมือ และข้อโคนนิ้วหัวแม่เท้า นอกเหนือจากนี้จะเป็นข้อต่อบริเวณกระดูกสันหลังซึ่งกล่าวไปแล้วในตอนต้น

ข้อที่ไม่ควรให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเสื่อมได้แก่ ข้อมือ ข้อศอก ข้อไหล่ และข้อเท้า

ลักษณะทางคลินิกที่พบจากการตรวจร่างกาย

อาจเห็นขาโก่งในท่ายืน ผู้ป่วยเดินกระเผลกขณะเริ่มออกเดินใหม่ ๆ ข้อเสื่อมในระยะแรกอาจตรวจไม่พบความผิดปกติใด ๆ ยกเว้นอาการดังกล่าวข้างต้น ในรายที่เป็นมานานเข้าจะบวมจากกระดูกงอก คลำดูจะแข็งไม่เจ็บ เมื่อใช้ฝ่ามือทาบริเวณเข่าแล้วให้ผู้ป่วยพับข้อเข่าเข้าออก อาจคลำได้ลักษณะกรอบแกรบจากการสึกของกระดูกอ่อนผิวข้อ ตรวจไม่พบการอักเสบ ถ้าพบว่าเข่าอู่น บวมมาก หรือกดเจ็บควรรับส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยที่แน่นอน

การรักษา

1. พักการใช้งาน
2. หลีกเลี่ยงการเดินลงน้ำหนัก ขึ้นลงบันได หลีกเลี่ยงการนั่งพับเพียบ ขัดสมาธิคุกเข่า หรือนั่งยอง ๆ
3. ให้ยาแก้ปวดธรรมดา เช่น paracetamol กิน 1 เม็ดเวลาปวด ถ้าปวดมากโดยเฉพาะเวลาอากาศเย็นอาจให้ diclofenac (25 mg.) กิน 1 เม็ดเวลาปวด พร้อมกับยาป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารโดยเฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุ
4. แนะนำให้บริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา (quadriceps exercise)

เรื่อนำรู้เกี่ยวกับอาการปวดหลัง

อาการปวดหลังเป็นอาการที่พบบ่อยเกิดขึ้นได้กับคนทุกเพศทุกวัย โดยมากจะปวดเป็นครั้งคราว บางรายเป็น ๆ หาย ๆ และก่อให้เกิดความรำคาญ อาการมักไม่รุนแรง สามารถดูแลรักษาให้หายได้ด้วยตนเอง

อาการปวดหลังเกิดขึ้นได้อย่างไร

สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังมีได้หลายอย่าง แต่ที่พบบ่อยมีอยู่เพียง 2 อย่างคือ เกิดจากกล้ามเนื้อหลังเกร็งเนื่องมาจากการใช้งานมากเกินไป และเกิดจากข้อต่อกระดูกสันหลังเสื่อม สาเหตุอื่น ๆ พบได้น้อย เช่น เกี่ยวข้องกับความเครียดหรือปวดหลังจากโรคใดเป็นต้น

ในวัยหนุ่มสาวหรือวัยทำงานอาการปวดหลังมักเกิดจากกล้ามเนื้อหลังหรือเอ็นข้อต่อกระดูกสันหลังหลังเกร็งหรือเคล็ดเนื่องจากการทำงานหนักหรือใช้ท่าทางอิริยาบถที่ไม่เหมาะสม เช่น ยกของหนัก นั่งหรือยืนหลังค่อมต่อเนื่องกันนาน ๆ หรือเล่นกีฬาอย่างหักโหม มักจะปวดเฉพาะบริเวณแผ่นหลัง ปวดเมื่อย ๆ เป็นมากเวลาทำงาน ก้มหลัง ขยับตัวหรือเอี้ยวตัว แต่ถ้าได้นอนพักหรือนวดเพื่อยืดเส้นยืดสายจะรู้สึกคลายและสบายขึ้น

ผู้สูงอายุหรือวัยชรา อาการปวดหลังมักเกิดจากข้อต่อกระดูกสันหลังเสื่อมตามวัย มีผลทำให้ข้อต่อฝืด ก้มหลังหรือแอ่นหลังไม่ได้ตามปกติ ก้มเก็บจากพื้นลำบากเนื่องจากอาการปวดขยอกหรือปวดขัดบริเวณบั้นเอง บางครั้งจะมีอาการปวดร้าวลงขาเวลาเดินไกล ๆ

อาการที่ควรรีบไปพบเจ้าหน้าที่สถานีนามัย

หากมีอาการดังต่อไปนี้ ควรรีบไปพบเจ้าหน้าที่สถานีนามัยเพื่อขอคำแนะนำ เนื่องจากมักจะเกิดจากสาเหตุอื่นที่รุนแรงกว่าและต้องการการตรวจวินิจฉัยอย่างละเอียด หากปล่อยทิ้งไว้อาจเป็นอัมพาตหรือเป็นอันตรายต่อชีวิต

1. มีอาการปวดร้าวหรือปวดแปลบลงมาที่ต้นขาหรือน่อง
2. รู้สึกว่าขาอ่อนแรง หรือมีชาที่ขา หลังเท้า หรือนิ้วเท้า
3. มีปัญหาในการขับถ่าย กลั้นปัสสาวะไม่ได้ หรือปัสสาวะไม่ออก
4. มีไข้ หรือมีอาการหนาวสั่นร่วมด้วย
5. ปัสสาวะแสบขัด
6. อาการปวดหลังรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ไม่ทุเลาเมื่อนอนพัก หรือปวดมากกลางคืน
7. น้ำหนักลด เบื่ออาหาร กินไม่ได้

เราจะมีวิธีการดูแลรักษาตนเองอย่างไรเมื่อปวดหลัง

1. พักการใช้งาน : วิธีพักที่ดีที่สุดคือการนอนพักจนกระทั่งอาการปวดหลังทุเลาลง ที่นอนควรแข็งพอดี ๆ ไม่นิ่มหรือยุบจนเกินไปและไม่แข็งเหมือนไม้กระดาน ให้นอนหงายชันเข่าหรือจะให้หมอนขนาดเล็กหนุนใต้เข่าก็ได้ หรือจะพักในท่านอนตะแคงกอดหมอนข้างก็ได้ ท่านอนทั้งสองแบบจะช่วยยืดกล้ามเนื้อหลังทำให้ผ่อนคลายและหายปวด
2. ประคบหรือนวดกล้ามเนื้อหลัง : จะช่วยบรรเทาอาการปวดได้
3. ใช้ยาบรรเทาปวด : อาจกินยาแก้ปวดพาราเซตามอลเป็นครั้งคราวเพื่อบรรเทาอาการ
4. บริหารร่างกายเมื่ออาการปวดดีขึ้น : ควรบริหารร่างกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแผ่นหลังและกล้ามเนื้อหน้าท้อง เพื่อให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ และป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

เราจะมีวิธีปฏิบัติตัวอย่างไรเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการปวดหลัง

อาการปวดหลัง สามารถป้องกันได้โดย

1. ใช้ท่าทางที่ถูกต้องในการทำงาน
2. บริหารกล้ามเนื้อหลังอย่างสม่ำเสมอ

ภาคผนวกที่ 17

การคัดกรองผู้ป่วยก่อนการนวด

ผศ.วิชัย อิงทินิจพงศ์

ภาควิชากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ก่อนคัดกรองผู้ป่วยก่อนการนวดเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งที่หมอนวดควรทำเสมอ ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดกับผู้ป่วยอันเนื่องมาจากการนวด นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยป้องกันหมอนวดเองจากโรคติดต่อที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ซึ่งอาจติดต่อได้โดยการสัมผัสหรือหายใจรดกัน

กระบวนการคัดกรองดังกล่าวแบ่งได้เป็น 2 ตอน กล่าวคือตอนที่หนึ่งเป็นการสัมภาษณ์ประวัติ (ตารางที่ 1) และตอนที่สองเป็นการตรวจร่างกายอย่างง่าย (ตารางที่ 2) ซึ่งในทางปฏิบัติจะใช้เวลารวมทั้งสิ้นไม่เกิน 10 นาที เมื่อคัดกรองผู้ป่วยแล้วไม่พบว่าผู้ป่วยมีอาการที่น่าสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายจากการนวดตามที่ระบุไว้ในรายการคัดกรอง หมอนวดก็มีความมั่นใจว่าอย่างน้อยที่สุดการนวดไทยไม่น่าจะมีอันตรายใด ๆ สำหรับผู้ป่วยถ้าทำถูกวิธี แต่ถ้าหากพบว่าผู้ป่วยมีอาการอย่างหนึ่งอย่างใดที่อยู่ในรายการคัดกรอง หมอนวดควรหลีกเลี่ยงการนวดผู้ป่วยนั้น และควรแนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์เพื่อขอรับการตรวจและรักษาที่เหมาะสมต่อไป เว้นเสียแต่ว่าแพทย์ได้ตรวจวินิจฉัยแล้วเห็นสมควรให้นวดได้ โดยมีหนังสือส่งตัวมาเพื่อขอรับการนวดจึงให้มีการนวดได้

อนึ่งผู้ที่มาขอรับการนวดไทยนั้น ส่วนหนึ่งเป็นคนปกติที่เมื่อยล้าธรรมดาและอีกส่วนหนึ่งเป็นผู้ป่วย ข้าพเจ้ามีความคิดเห็นว่า ควรจะคัดกรองผู้ที่มาขอรับการนวดทุกคน ทั้งนี้เพราะว่าคนที่คิดว่าตนเองปกตินั้น อาจไม่ปกติจริง ถ้าทำการตรวจร่างกายและสัมภาษณ์ประวัติ อาจพบอาการที่ไม่ควรนวด ถ้าหมอนวดยอมเสียเวลาเพียงเล็กน้อยเพื่อคัดกรองผู้ที่มารับการนวด จะเป็นการช่วยส่งเสริมคุณภาพของการนวดให้ดีขึ้นไปอีก สำหรับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการนวดนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความชำนาญ ในการวิเคราะห์โรคและการนวดของหมอนวดเอง ซึ่งต้องอาศัยการฝึกฝนด้วยความขยันหมั่นเพียรและมีใจรักในการนวด

ต่อไปนี้เป็นรายละเอียดของการสัมภาษณ์และตรวจร่างกายเพื่อคัดกรองภาวะที่ไม่ควรนวด

ตารางที่ 1 แบบสัมภาษณ์เพื่อคัดกรองภาวะที่ไม่ควรนัด

คำถามต่อไปนี้ ผู้นัดควรสัมภาษณ์ผู้ป่วยก่อนการนัดเสมอ เพื่อคัดกรองภาวะที่ไม่ควรนัด เนื่องจากอาจทำให้อาการแย่ลงกว่าเดิม มีอันตรายต่ออวัยวะสำคัญหรือไม่ให้ผลดีในการนัด

	ใช่	ไม่ใช่	ไม่แน่ใจ
1. ท่านมีอาการปวดรุนแรงจนนอนไม่หลับหรือไม่			
2. ท่านมีไข้อยู่ขณะนี้หรือไม่			
3. ท่านมีโรคติดต่อทางการสัมผัสหรือไม่ เช่น โรคติดเชื้อทางผิวหนัง			
4. ท่านสงสัยหรือแน่ใจว่าท่านมีกระดูกหักหรือ ข้อเคลื่อนหรือไม่			
5. ท่านมีโรคประจำตัวที่แพทย์ให้งดการ ออกกำลังกายหรือไม่			
6. ท่านมีบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุมาในช่วงก่อน หน้านี้ 2 วันหรือไม่			
7. ท่านมีภาวะต่อไปนี้หรือไม่			
7.1 ขาที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย			
7.2 อ่อนแรงที่แขนและ/หรือขา			
7.3 วิ่งเวียนศีรษะเมื่อพลิกตัวหรือหันหน้า			
7.4 กลั้นปัสสาวะไม่อยู่			
7.5 ข้ออักเสบ บวม และร้อน			
8. ท่านมีปัญหาสุขภาพที่จะบอกหมอนัดให้ฟัง ระมัดระวังในการนัดหรือไม่			
9. ท่านรับประทานยาที่มีส่วนผสมของสเตียรอยด์ ติดต่อกันมานานกว่า 1 เดือนหรือไม่ (เช่น ยาชุด แก้ปวด, ยาชุดแก้โรคหอบหืด)			
10. ท่านมีภาวะกระดูกเปราะหรือผิดปกติจากปกติหรือไม่			

คำถามต่อไปนี้จะช่วยให้ผู้หมวดประเมินการนัดที่เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละคน

1. ท่านเคยรับการนัดมาก่อนหรือไม่

☐ เคย

☐ ไม่เคย

☐ ไม่แน่ใจ

2. ถ้าเคย ท่านชอบให้กดยัดแรงหรือเบา

☐ แรง

☐ เบา

☐ พอประมาณ

3. ถ้าไม่เคย ท่านรู้สึกปวดง่ายต่อการกดหรือไม่

☐ ใช่

☐ ไม่ใช่

☐ อื่น ๆ

ตารางที่ 2 การตรวจร่างกายอย่างง่ายเพื่อคัดกรองภาวะที่ไม่ควรนวด

นอกจากการคัดกรองผู้ป่วยโดยการสัมภาษณ์แล้ว หมอนวดควรตรวจร่างกายผู้ป่วยอย่างง่ายเพื่อช่วยคัดกรองอีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าปลอดภัยในการนวด ทั้งนี้เพื่อป้องกันอันตรายอาจเกิดได้จากการนวดและป้องกันการติดเชื้อของผู้นวดเอง

1. สังเกตอาการต่อไปนี้ หากหมอนวดสังเกตได้จากผู้ป่วย ไม่ควรนวด

อาการ	สมมติฐาน
-ผอมแห้ง และอ่อนเพลีย	-มีโรคเรื้อรัง, มีไข้, โรคติดต่อ
-ชูบซิด	-มีโรคเรื้อรัง, ขาดอาหาร, โรคติดต่อ
-หน้าแดง ปากแดง	-มีไข้
-ผื่นตามตัว	-มีไข้, โรคผิวหนัง, ภูมิแพ้
-บาดแผลตามตัว	-บาดเจ็บ, เป็นโรคติดต่อร้ายแรง
-รอยจ้ำเลือดตามตัว	-บาดเจ็บ, โรคเลือดออกง่าย, ภูมิแพ้
-รอยด่างขาว, เหงื่อขึ้นตามตัว	-โรคผิวหนังที่อาจติดต่อได้
-เดินเซ	-ภาวะผิดปกติของสมองหรือสมองน้อย, เมาน์ล่า
-มือสั่น	-ภาวะผิดปกติของสมองหรือสมองน้อย, เมาน์ล่า
-มีความผิดปกติของกระดูก	-โรคกระดูกเปราะ, กระดูกหัก ข้อเคลื่อน
-ตัวมีกลิ่นเหม็น	-ดื่มเหล้า
-พูดจาไม่เหมาะสมกับกาลเทศะ	-เมาน์ล่า, เป็นโรคจิต
-บวมตามตัว	-เป็นโรคไตผิดปกติ, โรคข้ออักเสบบางชนิด
-บวมตามข้อบางข้อ	-เป็นโรคข้ออักเสบ, ได้รับบาดเจ็บ
-บวมที่ใบหน้า (หน้ากลมมน, ผิวหนัง ขนดก)	-รับยาที่มีส่วนผสมสเตียรอยด์มานาน
-ตัวเหลือง, ตาเหลือง	-โรคตับอักเสบ, ท่อน้ำดีอุดตัน
-เวียนศีรษะ โคลงเคลง	-สมองขาดเลือด, หูชั้นในอักเสบ