

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือใน
การรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี
ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

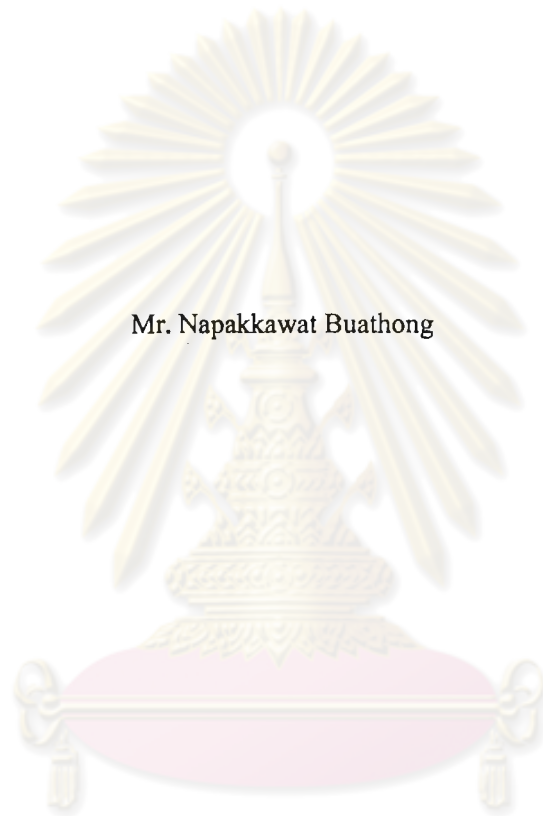


นายณภัควรต บัวทอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2551
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE ASSOCIATION BETWEEN DEPRESSION AND COFACTORS IN THE
INDIVIDUAL LEVEL ON ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL
THERAPY OF ADULT HIV INFECTED PATIENTS AT
KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL



Mr. Napakkawat Buathong

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Community Medicine
Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2008

Copyright of Chulalongkorn University

511436

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อ
ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่
ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

โดย นายณภัทรวรด บัวทอง

สาขาวิชา เวชศาสตร์ชุมชน

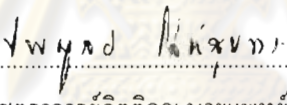
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล


อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุจเจริญ ตั้งวงษ์ไชย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬาลักษณ์ โกมลตรี

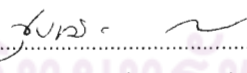
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาคุณวุฒิบัณฑิต


..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(รองศาสตราจารย์นายแพทย์อดิสร ภัทราดุลย์)

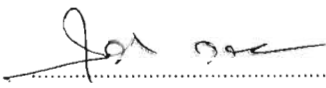
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์ไพฑูย์ โล่ห์สุนทร)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุจเจริญ ตั้งวงษ์ไชย)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬาลักษณ์ โกมลตรี)


..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงศิริลักษณ์ สุขปีติพร)

ณภัทรวรต บัวทอง : ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อ
 ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาล
 จุฬาลงกรณ์. (THE ASSOCIATION BETWEEN DEPRESSION AND COFACTORS IN THE
 INDIVIDUAL LEVEL ON ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL THERAPY OF ADULT
 HIV INFECTED PATIENTS AT KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL).
 อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.นพ.นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล, อ.ที่ปรึกษาร่วม: ผศ.นพ.สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย, ผศ.ดร.
 จุฬาลักษณ์ โกมลตรี, 219 หน้า.

ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เป็นเป้าหมายสำคัญในการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี
 การให้ความร่วมมือในระดับไม่ดี อาจนำไปสู่การพัฒนาเชื้อดื้อยาและส่งผลต่อความล้มเหลวในการรักษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้ามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะ
 ซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล และการเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วม ต่อความร่วมมือใน
 การรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 379 คน และประกอบด้วยผู้ที่ได้รับการคัด
 กรองว่ามีภาวะซึมเศร้าจากการประเมินด้วย Beck depression inventory II จำนวน 126 คน การประเมินความ
 ร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสใช้ การรายงานด้วยตนเองของผู้ป่วยในการรับประทานยา

ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบตัดขวาง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความร่วมมือในการรับประทานยา
 ต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีในสัปดาห์ที่ 4, 8 และ 12 เป็นร้อยละ 34.6, 19.9 และ 24.1 และพบภาวะซึมเศร้า
 ในช่วง baseline, สัปดาห์ที่ 4, 8 และ 12 เป็นร้อยละ 33.3, 32.2, 23.8 และ 27.9 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์
 ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ อายุ อาชีพ ประวัติเจ็บป่วย
 ด้วยโรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพร การจ่ายค่ารักษาพยาบาล คำแนะนำและการบำบัดก่อนในการรับประทานยา
 ต้านรีโทรไวรัสจากแพทย์ ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส ระดับ CD4+T lymphocyte ในปัจจุบัน สูตรยาต้าน
 รีโทรไวรัส และจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน ภาวะซึมเศร้า ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก ปัญหาจากการ
 ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และแรงสนับสนุนทางสังคม จากการวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาว พบว่า ภาวะซึมเศร้า
 ปัญหาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การไม่มีประวัติเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรและการ
 ไม่ได้รับการบำบัดก่อนในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสจากแพทย์ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อความร่วมมือในการ
 รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี รวมทั้ง การเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความ
 ร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษา พบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส
 ในระดับไม่ดี ดังนั้น แพทย์ที่ทำการรักษาควรประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยและบำบัดก่อนให้ผู้ป่วยตระหนักถึง
 ความสำคัญของการให้ความร่วมมือในรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

ภาควิชา.....เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม....
 สาขาวิชา.....เวชศาสตร์ชุมชน.....
 ปีการศึกษา.....2551.....

ลายมือชื่อนิติ.....
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4875251430: MAJOR COMMUNITY MEDICINE

KEY WORD: DEPRESSION/ ADHERENCE/ANTIRETROVIRAL THERAPY/ HIV

NAPAKKAWAT BUATHONG: THE ASSOCIATION BETWEEN DEPRESSION AND COFACTORS IN THE INDIVIDUAL LEVEL ON ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL THERAPY OF ADULT HIV INFECTED PATIENTS AT KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL. THESIS ADVISOR : ASSOC.PROF NARIN HIRUNSUTTIKUL.,M.D., Ph.D. THESIS CO-ADVISOR : ASST.PROF SOOKJAREON TANGWONGSECHAI, M.D., ASST.PROF CHULALUCK KOMOLTRI , Ph.D., 219 pp.

Adherence to antiretroviral therapy is an important goal of treatment success among HIV infected patients. Non-adherence to HAART leads to the development of drug resistant and mutative resulting in treatment failure.

The objectives of this prospective cohort study were to evaluate the association between depression and cofactors in the individual level and to assessed the temporal association of changes in depression and cofactors on adherence to antiretroviral therapy. A total of 379 participants in the study including 126 of them were initially screened for depression using Beck depression inventory II. Adherence to medication was assessed by patient’s self report.

The results showed that the rate of non-adherence at week 4, 8 and 12 were 34.6, 19.9 and 24.1 percents respectively. the rate of depression at baseline, week 4, 8 and 12 were 33.3, 32.2, 23.8 and 27.9 percents orderly . In cross-sectional analysis, the following variables were significantly associated with adherence: age, employment, past history of opportunity infection, using herb, payment for medication, suggestion and reminding of taking HAART from physician, duration of taking HAART, a current of CD4+T lymphocyte count , HAART regimen and pill burden ,depression, mild cognitive impairment, alcohol use disorder and social support . In longitudinal analysis: depression, alcohol use disorder, no reminding of taking HAART from physician, no past history of opportunity infection, using herb were significantly associated with non-adherence and changes in depression were significantly associated with non-adherence.

According to the finding of this study, depression were significantly associated with non-adherence thus physicians who provide medication should investigate or screen for patient’s depression and emphasize the important goal of HAART for patients.

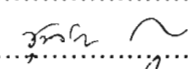
Department... Preventive and Social Medicine

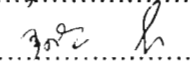
Field of Study Community Medicine.....

Academic year...2008.....

Student's Signature..... 

Advisor's Signature..... 

Co-advisor's Signature..... 

Co-advisor's Signature..... 

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี รวมทั้ง ทักษะในการดำเนินการวิจัยและช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในการทำวิจัย ให้เป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย อาจารย์ที่ปรึกษา(ร่วม) สำหรับความรู้ทางจิตเวชศาสตร์ กำลังใจและความช่วยเหลือที่มีให้แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด รวมทั้งขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬาลักษณ์ โกมลตรี อาจารย์ที่ปรึกษา(ร่วม) ที่ให้ความรู้ทางสถิติในการวิจัยและคำแนะนำต่างๆด้วยความเมตตาเป็นอย่างดี

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์ไพฑูริย์ โล่ห์สุนทร ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์ และ รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงศิริลักษณ์ ศุภปีดิพร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์ ที่ให้ความดูแลเอาใจใส่และให้คำแนะนำในทุกๆเรื่องมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านของภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาและองค์ความรู้อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณผู้ช่วยวิจัยได้แก่ คุณวราภรณ์ จิธานนท์ คุณภวดี ลิขิตวงษ์ คุณนิตา บุญวงษ์ คุณกฤษฎณา บุญภู และ คุณกฤช แก้วกิตติรงค์ ที่ได้เสียสละเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและติดตามประสานงานกับคนไข้ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งขอขอบพระคุณ ทีมผู้ช่วยวิจัยด้านการประสานงานกับคนไข้และข้อมูลจากเวชระเบียนจาก พยาบาลและเจ้าหน้าที่คลินิกเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม และคลินิกภูมิคุ้มกันและภูมิแพ้ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มา ณ ที่นี้

ที่สำคัญที่สุดคือขอขอบพระคุณ ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีที่สุด รวมทั้งแพทย์ผู้ทำการรักษาผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวทุกท่านสำหรับการสนับสนุนในทุกๆด้าน

ท้ายสุดนี้ ขอขอบคุณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุน 90ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช สนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
สมมติฐานของการวิจัย	4
ข้อจำกัดที่ใช้ในการวิจัย.....	5
คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	6
ปัญหาทางจริยธรรม.....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
การติดเชื้อเอชไอวีและอาการทางคลินิกในผู้ป่วย.....	9
ยาต้านรีโทรไวรัส.....	11
คุณสมบัติของยาต้านรีโทรไวรัส.....	13
ผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส.....	18
แนวทางการใช้ยาต้านรีโทรไวรัสในการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วย โรคเอดส์.....	22
สูตรยาต้านไวรัส เอช ไอ วี ที่แนะนำเป็นยาสูตรแนะนำ และยาสูตรทางเลือก..	23

สาเหตุที่ทำให้การรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสล้มเหลว.....	24
ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส.....	24
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของผู้ป่วย.....	27
การจัดการ Adherence ในการใช้ยาแบบองค์รวม.....	28
ภาวะซึมเศร้า.....	30
ภาวะซึมเศร้าและอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี.....	33
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม.....	35
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในอาการทางคลินิกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี.....	37
อาการทางคลินิก.....	38
แรงสนับสนุนทางสังคม.....	39
พฤติกรรมและปัญหาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์.....	40
ความหมายของ “หนึ่งดื่มมาตรฐาน” (One standard drink).....	41
สัมพันธภาพในการรักษา.....	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
งานวิจัยในประเทศไทย.....	44
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
รูปแบบการวิจัย	54
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
การวิเคราะห์ข้อมูล	61
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	64
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	156
รายการอ้างอิง.....	179

ภาคผนวก	190
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	219



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่ 1	
บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
สมมติฐานของการวิจัย	4
ข้อจำกัดที่ใช้ในการวิจัย.....	5
คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	6
ปัญหาทางจริยธรรม.....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
บทที่ 2	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
การคิดเชื้อเอชไอวีและอาการทางคลินิกในผู้ป่วย.....	9
ยาค้านรีโทรไวรัส.....	11
คุณสมบัติของยาค้านรีโทรไวรัส.....	13
ผลข้างเคียงของยาค้านรีโทรไวรัส.....	18
แนวทางการใช้ยาค้านรีโทรไวรัสในการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วย โรคเอดส์.....	22
สูตรยาค้านไวรัส เอช ไอ วี ที่แนะนำเป็นยาสูตรแนะนำ และยาสูตรทางเลือก..	23

สาเหตุที่ทำให้การรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสล้มเหลว.....	24
ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส.....	24
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของผู้ป่วย.....	27
การจัดการ Adherence ในการใช้ยาแบบองค์รวม.....	28
ภาวะซึมเศร้า.....	30
ภาวะซึมเศร้าและอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี.....	33
ภาวะพุทรีปัญญาเสื่อม.....	35
ภาวะพุทรีปัญญาเสื่อมในอาการทางคลินิกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี.....	37
อาการทางคลินิก.....	38
แรงสนับสนุนทางสังคม.....	39
พฤติกรรมและปัญหาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์.....	40
ความหมายของ “หนึ่งดื่มมาตรฐาน” (One standard drink).....	41
สัมพันธภาพในการรักษา.....	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
งานวิจัยในประเทศไทย.....	44
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
รูปแบบการวิจัย	54
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
การวิเคราะห์ข้อมูล	61
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	64
บทที่ 5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	156
รายการอ้างอิง.....	179

ภาคผนวก	190
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	219



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	คุณสมบัติของยากลุ่ม NRTIs : abacavir, didanosine และ lamivudine.....	13
2	คุณสมบัติของยากลุ่ม NRTIs และ NiTRIs : stavudine, tenofovir, zalcitabine และ zidovudine.....	14
3	คุณสมบัติของยากลุ่ม NNRTIs: nevirapine และ efavirenz.....	15
4	คุณสมบัติของยากลุ่ม PIs : atazanavir, indinavir และ lopinavir/ritonavir	16
5	คุณสมบัติของยากลุ่ม PIs : nelfinavir, ritonavir และ saquinavir	17
6	คุณสมบัติของยากลุ่ม fusion inhibitors : enfuvirtide (T20)	18
7	สูตรยาต้านไวรัส เอช ไอ วี ที่แนะนำเป็นยาสูตรแนะนำ และยาสูตรทางเลือก	23
8	มาตรฐานระดับ Adherence ด้วย HAART.....	25
9	DSM-IV Criteria for Major Depressive Disorder.....	34
10	คำจำกัดความของ one standard drink และ high risk drinking.....	42
11	เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และสถานภาพสมรส	65
12	การใช้สารเสพติดที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม.	67
13	โรคประจำตัวและโรคฉวยโอกาส (OI) ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 379 คน.....	68
14	ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 379 คน.....	69
15	ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 4, 8 และ 12.....	75
16	การเปลี่ยนแปลงของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละสัปดาห์.....	76
17	เหตุผลที่ลืมรับประทานยาหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ของกลุ่มตัวอย่าง ในสัปดาห์ที่ 4 และ 12.....	77
18	สามอันดับแรกของเหตุผลที่ลืมรับประทานหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ในสัปดาห์ที่ 4 และ 12.....	78
19	ภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษา.....	79
20	การเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้า ของกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละสัปดาห์.....	80

ตาราง	หน้า	
21	ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก (Mild cognitive impairment) ของกลุ่มตัวอย่าง ในสัปดาห์ที่ 4 และ 12.....	81
22	ความบกพร่องทางพุทธิปัญญาเสื่อมในแต่ละด้าน (โดยใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมเป็นกลุ่มในการเปรียบเทียบในแต่ละด้านในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 12.....	82
23	ปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา (Trust) ของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 12.....	84
24	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะความซึมเศร้า และปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4 ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 379 คน โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI).....	86
25	ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ด้วยสถิติ T-test, One-way ANOVA และ ความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธี Tukey HSD.....	96
26	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4 ด้วยสถิติ Logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลจากตัวแปรอื่นๆ ด้วยวิธี Forward likelihood ratio.....	106
27	การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะความซึมเศร้า ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 352 คน โดยใช้สถิติ Chi-square และ Crude OR (95% CI).....	107
28	การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส กับภาวะซึมเศร้า ในสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติ One-way ANOVA.....	108
29	การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะความซึมเศร้า และ ปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 12 ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 344 คน โดยใช้สถิติ Chi-square และ Crude OR (95% CI)...	109

ตาราง	หน้า
30 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ด้วยสถิติ T-test, One-way ANOVA และ ความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธี Tukey HSD.....	114
31 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยร่วมในระดับบุคคลกับภาวะซึมเศร้า (Univariate analysis) เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Continuous data ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE).....	118
32 การวิเคราะห์โครงสร้างสหสัมพันธ์ของ Intra-subject correlation ของ ความ ร่วมมือ ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 , 8, 12.....	120
33 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความ ร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส(Univariate analysis) ด้วย Population averaged logistic regression.....	121
34 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมระดับ บุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส(Multivariate analysis) ด้วย Population averaged logistic regression.....	124
35 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทาน ยาต้านรีโทรไวรัส(Univariate analysis)ด้วย Random effects logistic regression.....	127
36 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมใน ระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส(Multivariate analysis)ด้วย Random effects logistic regression.....	131
37 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าต่อคะแนนความร่วมมือในการ รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (Univariate analysis)ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE).....	135
38 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมใน ระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (Multivariate Analysis) ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE).....	138
39 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าต่อคะแนนความร่วมมือในการ รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (Univariate analysis) ด้วย Random effects regression estimator.....	141

ตาราง	หน้า
40 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (Multivariate analysis) ด้วย Random effects regression estimator.....	144
41 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสด้วย Conditional fixed effects model.....	147
42 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านการรักษากลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา (Lost to follow up)จำนวน 35 คน.....	148
43 ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ของกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา (Lost follow up).....	154

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

โรคติดเชื้อเอชไอวี และโรคเอดส์ ยังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยเป็นสาเหตุสำคัญของการป่วยและตายของประชากรที่มีอายุระหว่าง 25-44 ปี ซึ่งเป็นประชากรที่อยู่ในวัยทำงานและเป็นกำลังสำคัญของครอบครัว และประเทศชาติ นอกจากนี้โรคเอดส์ยังเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่การรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส เป็นส่วนหนึ่งที่จะเพิ่มโอกาสให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์มีชีวิตยืนยาว ลดอัตราการเจ็บป่วยจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เมื่อใช้ยาต้านรีโทรไวรัส อย่างเหมาะสมและถูกวิธี[1,2] จากการศึกษาวิจัยในหลายประเทศ เช่น รายงานจากกลุ่มประเทศยุโรป อัตราเสียชีวิตจากโรคเอดส์ลดลงจาก 65.1 เหลือ 3.4 ต่อ 100 คนต่อปี [3] และรายงานการศึกษาจากสหรัฐอเมริกาพบว่า การรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ทำให้ค่ารักษาในโรงพยาบาลลดลงร้อยละ 60[4]

ในปัจจุบันมีการใช้ยาต้านรีโทรไวรัส ที่ออกฤทธิ์สูงหลายตัวร่วมกัน (Highly Active Antiretroviral Therapy) ซึ่งสามารถลดจำนวนไวรัสในกระแสเลือดให้อยู่ในระดับน้อยจนวัดไม่ได้ และทำให้ระดับ CD4⁺T Lymphocyte สูงขึ้น แต่ผู้ป่วยต้องรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสตามคำแนะนำจากแพทย์ผู้ทำการรักษาและมีระดับความร่วมมือมากกว่าร้อยละ 95 ในการรับประทาน ซึ่งจะทำให้เชื้อไวรัสในร่างกายมีปริมาณต่ำสุดอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลาที่นานที่สุด ดังนั้นผู้ป่วย จึงจำเป็นต้องมีระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัดที่จะรับประทานยาที่ถูกต้อง ครบจำนวน และตรงเวลาอย่างสม่ำเสมอ แต่ปัญหาสำคัญที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี คือ ผู้ป่วยไม่ได้รับประทานยาอย่างถูกต้อง ไม่ครบจำนวน และไม่ตรงเวลา รวมทั้งการขาดการรักษาที่ต่อเนื่อง จากรายงานการศึกษาในประเทศไทย ถึงความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาล นครพิงค์ ในปีพ.ศ. 2542 และ ณ สถาบันบำราศนราดูรในปี พ.ศ.2549 พบว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในระดับต่ำกว่าร้อยละ 95 ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ร้อยละ 80.5 และ 67.8 ตามลำดับ [5,6] ทั้งนี้ มีสาเหตุสำคัญอยู่ใน 3 ระดับ[7] คือ 1. ในระดับของระบบ (System level) คือ การขาดการจัดการ ให้ผู้ป่วยทุกคนสามารถเข้าถึงการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส การขาดการประสานงานในสาขาวิชาชีพ ในทีมผู้รักษา และการขาดหลักประกันด้านสุขภาพของประชาชนจากรัฐบาล 2. ในระดับของผู้ให้บริการรักษา (Provider level) คือ การขาดทักษะในการประเมินการรักษา ทักษะการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยให้เข้าใจ ในด้านความรู้เกี่ยวกับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยาและ

ผลข้างเคียงของยา ก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส 3. ในระดับ บุคคล (Individual level) คือ ปัญหาส่วนบุคคลที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเช่น ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาสุขภาพจิต โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล และภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมที่พบได้สูงถึงร้อยละ30-50ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี [8] ปัญหาการใช้สารเสพติด การขาดแรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ที่เป็นตราบาปต่อการติดเชื้อเอชไอวี ปัญหาในระหว่างการรักษาเช่นปัญหาด้านสัมพันธภาพของการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ รวมทั้งการที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการบำบัดเอนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา ความยากลำบากและความซับซ้อนในการรับประทานยาและผลข้างเคียงของยาด้านรีโทรไวรัส รัฐบาลได้มีนโยบายและจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดหาต้านรีโทรไวรัสแก่ผู้ป่วยโรคเอดส์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2544 และปรับเปลี่ยนโครงการพัฒนาระบบบริการและติดตามผลการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ มาสู่โครงการเข้าถึงบริการยาด้านรีโทรไวรัส ระดับชาติ [National Access to Antiretroviral Program for Patients with HIV / AIDS (NAPHA)] ในปี พ.ศ. 2547 และการกำหนดนโยบายงบประมาณและความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งการจัดระบบบริหารโครงการให้บริการยาด้านรีโทรไวรัส ในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าอย่างเต็มรูปแบบ ในปี พ.ศ.2549 ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาในระดับของระบบและระดับผู้ให้บริการรักษาได้ในระดับหนึ่ง แต่ปัญหาในระดับบุคคลโดยเฉพาะ ภาวะซึมเศร้า และปัจจัยร่วมอื่น ๆ ยังคงเป็นปัญหาและอุปสรรคที่จะนำไปสู่ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ที่ถูกต้อง ครบถ้วนและตรงเวลาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจากรายงานการวิจัยในต่างประเทศพบว่า ปัญหาทางสุขภาพจิตโดยเฉพาะภาวะซึมเศร้า การใช้สารเสพติด การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม การขาดแรงสนับสนุนทางสังคม[9,10] เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับการให้ความร่วมมือในระดับต่ำกว่าร้อยละ 80-90 ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส และเป็นเหตุให้เกิดเชื้อดื้อยา นำไปสู่ความล้มเหลวในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสในที่สุด อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อเนื่องตามมามากมาย เช่น ปัญหาค่าใช้จ่ายในสูตรยาที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อเอชไอวีคือยาที่มีค่าใช้จ่ายสูง อาการไม่พึงประสงค์จากผลข้างเคียงของยาที่รุนแรงขึ้น และความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มขึ้น[11]

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัญหาความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมาในประเทศไทย พบปัญหาดังกล่าวสูง แต่การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ยังไม่มีผู้วิจัยศึกษาในประเด็นนี้มาก่อนในประเทศไทย ซึ่งสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างมาตรการและการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่มีปัญหาภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลให้สามารถมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งการประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยซึ่งอาจมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในระหว่างการรักษา จากอายุรแพทย์และการส่งต่อเพื่อการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้ากับจิตแพทย์หรือ

นักจิตวิทยา เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ประโยชน์ดังกล่าวสามารถลดอุปสรรคของการเกิดเชื้อไวรัสเอชไอวีคือการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่ไม่ตรงเวลาและสม่ำเสมอ และเกิดความล้มเหลวในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ทำให้ต้องใช้ยาต้านรีโทรไวรัสที่ราคาสูงขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาระทางเศรษฐกิจของทั้งผู้ป่วยและความสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศ

คำถามการวิจัย

คำถามการวิจัยหลัก

1. ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี หรือไม่

คำถามการวิจัยรอง

1. ปัจจัยร่วมในระดับบุคคลมีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี หรือไม่
2. ปัจจัยร่วมในระดับบุคคลด้านภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สูตรยาต้านรีโทรไวรัส แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี หรือไม่
3. การเปลี่ยนแปลงของระดับภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี อย่างไร ในระยะเวลาที่ติดตามศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยร่วมในระดับบุคคลด้าน ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก อาการทางร่างกาย และ ผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส แรงสนับสนุนทางสังคม และ พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ต่อภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี

3. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับภาวะซิมเซร่า ต่อ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในช่วงเวลาที่ติดตามศึกษา

สมมติฐานของการวิจัย

1. ภาวะซิมเซร่ามีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี
2. ปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ด้านภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์ต่อภาวะซิมเซร่าของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี
3. ปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ด้าน สัมพันธภาพของการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ และสูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ผู้ป่วยใช้ มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี
4. ระดับภาวะซิมเซร่าที่เปลี่ยนแปลงในระยะเวลาที่ติดตามศึกษามีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยในวัยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซิมเซร่าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยใช้ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสจากเวชระเบียน แบบประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส แบบประเมินอาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส แบบประเมินภาวะซิมเซร่า แบบคัดกรองภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม แบบประเมินปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ และแบบประเมินสัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ โดยมีตัวแปรที่ศึกษาคือ

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส การใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม โรคประจำตัว โรคฉวยโอกาส คลินิกที่รักษา แพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน ระยะเวลาที่รักษากับแพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัสจนถึงปัจจุบัน ระดับ CD4⁺ T lymphocyte ก่อนและหลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ระดับ Viral Load ก่อนและหลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส

สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ใช้ในปัจจุบัน จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล การได้รับคำแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส การได้รับการข่าเตือนให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา ภาวะซึมเศร้า ภาวะพุทธรูปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายที่เป็นผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส และสัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

ข้อจำกัดในการวิจัย (Limitation)

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะผู้ป่วยนอกในวัยผู้ใหญ่ที่มาทำการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งผู้ป่วยที่ศึกษาอาจมีระดับความรุนแรงของโรคและการใช้ยาต้านรีโทรไวรัส แตกต่างจากโรงพยาบาลอื่นๆ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการใช้งบประมาณส่วนบุคคล การใช้สิทธิจากประกันสังคม โครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า หรือสิทธิอื่นๆ ในการเข้ารับการรักษาและภูมิภาคของผู้ป่วย นอกจากนี้การศึกษานี้เป็นการศึกษาปัจจัยร่วมที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับบุคคลเท่านั้น

คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย

ภาวะซึมเศร้า หมายถึง การเกิดความแปรปรวนทางด้านความคิด อารมณ์ พฤติกรรม และอาการร่วมอื่นๆ ที่แสดงออกทางร่างกาย (Vegetative) โดยจะมีอารมณ์เศร้ามากผิดปกติ อ่อนเพลีย มีความคิดว่าตนเองไม่มีคุณค่า มองอนาคตว่าไม่มีความหวัง มองโลกในแง่ร้าย เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ แยกตัวจากสังคม และอาจเกิดความคิดและพฤติกรรมทำร้ายตัวเองได้ อาการดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงจากปกติวิสัยของผู้ป่วย [12] ซึ่งประเมินจากแบบประเมินภาวะซึมเศร้า (Beck Depression Inventory II) ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งระดับภาวะซึมเศร้าเป็น 4 ระดับ คือ 1. ระดับปกติ 2. ภาวะซึมเศร้าระดับน้อย (Mild depression) 3. ภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง (Moderate depression) 4.ภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง (Severe depression)

ปัจจัยร่วมในระดับบุคคล หมายถึง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับบุคคล (Individual level) ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก (Mild cognitive impairment) หมายถึง ภาวะความเสื่อมในการทำหน้าที่ทางสมอง โดยประเมินหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้ ความตั้งใจ สมาธิ การบริหารจัดการ (Executive Function) ความจำ ทักษะสัมพันธ์ของสายตากับการสร้างรูปแบบ (Visuo construction) ความคิด รวบรวม การคิดคำนวณและการรับรู้สภาวะรอบตัว (Orientation) แบ่งการประเมินเป็น 2 ระดับ คือ ปกติ และพบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก เท่านั้น

สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ผู้ป่วยใช้ หมายถึง จำนวนเม็ดของยา ที่ผู้ป่วยรับประทานต่อวัน ในการรักษาด้วยยาสูตรที่ผู้ป่วยใช้ในปัจจุบัน เท่านั้น

อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส หมายถึง อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสที่พบในระยะเวลาที่ทำการการศึกษาครั้งนี้

แรงสนับสนุนทางสังคม (Social support) หมายถึง การได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว ญาติ หรือเพื่อน ในด้านสิ่งของ คำแนะนำหรือข้อมูลต่างๆและการดูแลเอาใจใส่แก่ผู้ป่วย

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หมายถึง การประเมินพฤติกรรมและปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ แบ่งปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ เป็น 3 ระดับคือ ดื่มปกติ มีปัญหาจากการดื่มประเภท Harzardous, Harmful และ มีปัญหาจากการดื่มประเภท Dependence

สัมพันธภาพของการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ หมายถึง ความศรัทธาและความเชื่อถือที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา

ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (Adherence) หมายถึง การรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วย ที่ครบถ้วนและตรงเวลาในแต่ละวัน ของยาที่รับประทานทั้งหมด โดยคลาดเคลื่อนจากเวลาปกติที่ต้องรับประทานไม่เกินครึ่งชั่วโมง ใช้การประเมินAdherence จากแบบสอบถามข้อมูลการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในช่วงหนึ่งเดือนที่ผ่านมา และทำการตรวจสอบซ้ำ ด้วยใบบันทึกเวลารับประทานยาของผู้ป่วยในแต่ละวัน (Medication reminder card)ในช่วงหนึ่งเดือนที่ผ่านมา โดยแบ่งระดับ Adherence ออกเป็น 2 ระดับ จากค่าร้อยละของ Adherence ในหนึ่งเดือนที่ผ่านมา คือ ระดับดี (ค่าร้อยละของ Adherence มากกว่า 95) และระดับไม่ดี (ค่าร้อยละของ Adherence ตั้งแต่ 95 ลงมา)[13,14]

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

สามารถนำผลการวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านของการแก้ไขและในการป้องกันปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในระดับไม่ดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วย การให้คำปรึกษาและส่งเสริมรักษาในผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าในระดับรุนแรงแก่จิตแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการวางแผนในการแก้ไขปัญหาลูกคนและจิตสังคมแก่ผู้ป่วย และสามารถนำผลการวิจัยให้

เป็นประโยชน์แก่หน่วยงานอื่นๆ นอกจากนั้นผลการศึกษานำมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับ มาตรการในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีในต่างประเทศ ด้วยการ ประเมินและการให้การรักษาทันทีเฉพาะ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาทางสุขภาพจิตก่อนการรับการรักษา ด้วยยาต้านรีโทรไวรัส หรือการรักษาควบคู่กันไปเพื่อให้มีประสิทธิภาพต่อการให้ความร่วมมือในการ รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยและสามารถลดโอกาสเกิดภาวะเชื้อเอชไอวีที่ร้ายจากการ รับประทานยาที่ไม่ถูกต้องและไม่สม่ำเสมอได้ อันเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีปัญหา ทางสุขภาพจิตและภาวะซึมเศร้าได้

ปัญหาทางจริยธรรม

ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และประโยชน์ของการวิจัย ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบและ ยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยด้วยความสมัครใจโดยมิได้รับสิทธิประโยชน์ใดๆ โดยตรง ผู้วิจัยจะเก็บ ข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นความลับ ไม่ระบุชื่อและนามสกุลของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยการสรุปผลการวิจัย ในภาพรวม นอกจากนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้าที่มีมาตรฐานและได้รับการ ยอมรับทางจิตเวชศาสตร์ เมื่อผู้วิจัยทำการประเมินภาวะซึมเศร้า และเมื่อพบว่าผู้ป่วยรายใดที่ ประเมินพบภาวะซึมเศร้าในระดับรุนแรง ผู้วิจัยจะรายงานต่อแพทย์ผู้ทำการรักษาทันที เพื่อส่งต่อผู้ป่วย เข้ารับการรักษาทางจิตเวช ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยและมีประสิทธิภาพต่อการรักษาด้วยยาต้าน รีโทรไวรัส

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การติดเชื้อเอชไอวีและอาการทางคลินิกในผู้ป่วย

โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ เป็นโรคติดเชื้อไวรัสที่มีการทำลายระบบภูมิคุ้มกันของผู้ติดเชื้อมากขึ้นไปเรื่อยๆ ดังนั้นอาการทางคลินิกจึงแปรผันได้ตั้งแต่ยังไม่มีอาการจนถึงมีอาการรุนแรง เชื้อไวรัสเอชไอวีจะมีการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมมากและเร็ว ทำให้รื้อคัพพ้นจากการถูกระบบภูมิคุ้มกันทำลายหมด จึงเกิดเป็นการติดเชื้อเรื้อรังอย่างถาวรขึ้น [15] ผลเกี่ยวข้องและกระทบต่อระบบภูมิคุ้มกัน คือ เชื้อไวรัสเอชไอวีมีกลไกทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ทำลายและ ทำให้ $CD4^+$ T Lymphocyte เสียหน้าที่ ได้แก่ ไวรัสเข้าไปติดเชื้อในเซลล์, รบกวนการสร้าง RNA ของเซลล์, gp 120 ของไวรัสรวมตัวกับ $CD4^+$ T Lymphocyte, ไวรัสแตกตัว (Budding), และเซลล์ติดเชื้อถูกทำลาย, ไวรัสยังทำให้เกิด Syncytium Formation, Apoptosis, Anergy, ยับยั้งการสร้าง Lymphocytes (Lymphopoiesis) และทำลาย Clones ของ $CD4^+$ T Lymphocyte ทำให้บกพร่องในการ Regeneration เป็นต้น [16]

ผลจากการติดเชื้อเอชไอวีทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายถูกทำลายและก่อให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ตามมา ซึ่งระยะเวลาในการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลจะแตกต่างกัน ส่วนใหญ่ร้อยละ 80-90 จะพบว่าการดำเนินของโรคประมาณ 8-10 ปี ในการปรากฏอาการของโรค ระดับ $CD4^+$ T Lymphocyte ที่พบ เมื่อปรากฏอาการพบว่าส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร [17] จากระยะเวลาอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อเอชไอวีแต่ละบุคคล และในแต่ละระยะที่แตกต่างกัน กระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทย ได้แบ่งกลุ่ม ผู้ติดเชื้อเอชไอวีออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ [18]

กลุ่มที่ 1 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีในระยะที่ไม่ปรากฏอาการ คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่มีอาการส่วนใหญ่มิระดับ $CD4^+$ T Lymphocyte มากกว่า 500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร

กลุ่มที่ 2 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีในระยะที่ปรากฏอาการ คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการดังต่อไปนี้ได้แก่

ภาวะเนื้องอกในหลอดเลือด (Bacillary angiomatosis)

โรคติดเชื้อราแคนดิดา (Candidiasis) ในช่องปากหรือช่องคลอด

การเปลี่ยนแปลงของเซลล์เยื่อเมือกปากมดลูก (Cervical dysplasia)

ระบบประสาทส่วนกลางทำงานผิดปกติ

ภาวะขาดสารอาหาร (Cachexia) หรือน้ำหนักลดลงมากกว่าร้อยละ 10 ของน้ำหนักเดิม

ภาวะซีด (Anemia)

ภาวะเกล็ดเลือดลดลง (Thrombocytopenia)

ภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic lymphopenia)

หรือมีอาการต่อไปนี้มากกว่า 1 เดือน ได้แก่

มีไข้สูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียส

ท้องเสีย

งูสวัด

ผิวหนังอักเสบเรื้อรัง

ต่อมน้ำเหลืองโตมากกว่า 1 เซนติเมตร อย่างน้อย 2 ตำแหน่ง (ยกเว้นตำแหน่งขาหนีบ)

หรือไอเรื้อรังหรือปอดอักเสบมากกว่า 2 เดือน (ยกเว้นผู้ป่วยวัณโรค)

กลุ่มที่ 3 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่แสดงอาการในระยะของเอดส์เต็มขั้น ได้แก่ ผู้ที่มีอาการที่แสดงถึงภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องโดยตรวจพบระดับ CD4⁺ T Lymphocyte มีค่าน้อยกว่า 200 เซลล์ ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร จำนวน 2 ครั้ง หรือพบ 1 ใน 25 โรคต่อไปนี้คือ

โรคติดเชื้อราแคนดิดาในหลอดอาหารหรือหลอดลม

โรคติดเชื้อรา Coccidiomycosis โรคติดเชื้อ Cryptococcosis นอกปอด

มะเร็งปากมดลูกชนิดลุกลาม

โรคโปรโตซัว Cryptosporidiosis ในลำไส้ชนิดเรื้อรังนานกว่าหนึ่งเดือน

จอตาอักเสบจาก Cytomegalovirus (CMV) หรือในอวัยวะภายในอื่น ยกเว้นตับม้ามและต่อมน้ำเหลือง

โรคสมองเสื่อมจากเชื้อเอชไอวี

แผลที่ผิวหนัง หรือเชือบุหรือหลอดลม หรือปอดอักเสบที่เกิดจาก Herpes Simplex Virus (HSV) นานกว่า 1 เดือน

โรคติดเชื้อรา Histoplasmosis นอกปอดหรือแบบแพร่กระจาย

โรคติดเชื้อโปรโตซัว Isosporiasis นานกว่า 1 เดือน

มะเร็ง Kaposi's sarcoma

มะเร็งชนิด Burkitt lymphoma

Immunoblastic lymphoma โดยเฉพาะในสมอง

โรคติดเชื้อ Mycobacterium avium complex

โรคติดเชื้อ *Mycobacterium kansasii* นอกปอด

วัณโรคทั้งในและนอกปอด

ปอดอักเสบจากแบคทีเรียมากกว่า 2 ครั้งใน 1 ปี

ปอดอักเสบจาก *Pneumocystis carinii*

Penicilliosis

Progressive multifocal leukoencephalopathy

โรคติดเชื้อ *Salmonella* ในกระแสเลือดชนิดเป็นซ้ำ

โรคติดเชื้อโปรโตซัว Toxoplasmosis ในสมอง

และภาวะทุพโภชนาการรุนแรงจากการติดเชื้อเอชไอวี(wasting syndrome due to HIV)

ยาด้านรีโทรไวรัส (Antiretroviral Therapy)

เป้าหมายของการรักษาโรคติดเชื้อเอชไอวี คือการให้การรักษาด้วยยาด้านรีโทรไวรัส ซึ่งในปัจจุบันใช้ยาหลายชนิดร่วมกัน(Highly Active Antiretroviral Therapy) แต่ยังไม่สามารถกำจัดเชื้อเอชไอวีให้หมดไปจากร่างกายได้ จะมีเชื้อบางส่วนหลบอยู่ใน CD4+ T cell โดยไม่มีการเพิ่มจำนวน และคงสภาพนั้นได้นานแม้ว่าจะได้รับยาด้านรีโทรไวรัสแล้วก็ตามก็ไม่สามารถกำจัดเชื้อที่หลบอยู่เหล่านี้ได้ ดังนั้นเป้าหมายของการรักษาคือการลดระดับ HIV RNA ใน Plasma เนื่องจากเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำเนินโรคและการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเอดส์ ให้ได้มากที่สุดจนถึงระดับที่เครื่องที่ใช้ในการตรวจวัดไม่สามารถตรวจวัดได้(Undetectable level) และคงระดับนั้นไว้ให้นานที่สุด เพื่อให้เกิดการฟื้นฟูหรือการรักษาสภาพการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (ระดับ CD4+ T Lymphocyte เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย หรือลดการเสียชีวิตที่เกิดจากโรคฉวยโอกาส [2])

ในปัจจุบันยาด้านรีโทรไวรัส มี 4 กลุ่ม [15] ได้แก่

1. Nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NRTIs) และ Nucleotide reverse transcriptase inhibitors (NtRTIs)
2. Non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NNRTIs)
3. Protease inhibitors (PIs)
4. Fusion inhibitors (FIs)

ยาในแต่ละกลุ่มมีกลไกการออกฤทธิ์ที่แตกต่างกัน เช่น NRTIs จะถูกนำเข้าไปในเซลล์เพื่อถูกเปลี่ยนโดยเอนไซม์ (Kinase) ให้อยู่ในรูป Triphosphate ซึ่งเป็นรูปที่มีฤทธิ์เภสัชวิทยา

จากนั้นยาในรูปแบบ Triphosphate จะแทนที่ Nucleoside ในการสร้างสาย DNA ของเชื้อเอชไอวีโดยเอนไซม์ Reverse transcriptase ความสามารถในการแทนที่นี้เกิดจากยาในกลุ่มนี้มีโครงสร้างคล้าย Nucleosides (เช่น Thymidine, Cytosine) เพียงแต่ยาไม่มีกลุ่ม 3 Hydroxyl (-OH) ซึ่งจำเป็นต่อการเชื่อมต่อดัวย Nucleoside ตัวต่อไป เพื่อสร้างสาย DNA ทำให้ DNA ที่มีขากลุ่มนี้อยู่ไม่สามารถสร้างสาย DNA ต่อไปจนครบถ้วน

สำหรับ NNRTIs จะมีโครงสร้างที่แตกต่างจากขากลุ่ม NRTIs โดย ขากลุ่มนี้จะออกฤทธิ์โดยไปจับเอนไซม์ Reverse transcriptase ที่ตำแหน่งใกล้เคียงกับ Catalytic site จึงยับยั้งการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของเอนไซม์ ทำให้เอนไซม์ไม่สามารถทำงานได้ ขณะที่ PIs จะออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Protease ของเชื้อเอชไอวี ทำให้โปรตีนสายยาวตั้งต้นที่ถูกสร้างขึ้น (Viral protein precursor) ไม่ถูกเปลี่ยนเป็นชิ้นส่วนของเชื้อเอชไอวี โดยเอนไซม์ Protease ที่มีรูปร่างเป็น Dimer ที่สมมาตรกัน และมีช่องตรงกลางที่สามารถจับกับ โปรตีน สายสั้น (Peptides) ที่จะถูกเปลี่ยนโดยเอนไซม์ต่อไป

PIs ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้สามารถเข้าไปจับ PI binding sites ได้พอดี จึงสามารถป้องกันการทำงานของเอนไซม์ Protease ได้ อย่างไรก็ตาม เชื้อเอชไอวียังสามารถถูกสร้างขึ้นและปลดปล่อยออกจากเซลล์ได้ แต่เป็นเชื้อที่ไม่สมบูรณ์และไม่สามารถก่อให้เกิดการติดเชื้อเซลล์อื่นได้

สำหรับ Fusion inhibitors คือ Enfuvirtide เป็นยาที่ยับยั้งการหลอมรวมกันของเชื้อหุ้มเชื้อเอชไอวีกับเซลล์ของ Host ทำให้เชื้อเอชไอวีไม่สามารถส่งผ่านส่วนประกอบต่าง ๆ ของเชื้อเข้าไปในเซลล์ของ Host ขากลุ่มนี้มีกลไกป้องกันเชื้อเอชไอวีเข้าเซลล์ ซึ่งแตกต่างจากยาต้านรีโทรไวรัสอื่น ๆ ที่มีกลไกยับยั้งการเพิ่มจำนวนของเชื้อ หลังจากที่เชื้อเอชไอวีเข้าเซลล์เรียบร้อยแล้ว

ขากลุ่ม NRTIs และ NtRTIs ได้แก่ Abacavir, Didanosine, Lamivudine, Stavudine, Tenofovir, Zalcitabine และ Zidovudine

ขากลุ่ม NNRTIs ได้แก่ Efavirenz และ Nevirapine

ขากลุ่ม PIs ได้แก่ Atazanavir, Indinavir, Lopinavir, Nelfinavir, Ritonavir และ Saquinavir

ส่วนขากลุ่ม FIs ได้แก่ Enfuvirtide

นอกจากนั้นยังมีการรวมยาเป็นสูตรผสมที่ประกอบด้วย Abacavir/Zidovudine/Lamivudine, Abacavir/Lamivudine, Zidovudine/Lamivudine, Stavudine/Lamivudine/Nevirapine และ Zidovudine/ Lamivudine / Nevirapine [2]

คุณสมบัติของยาต้านรีโทรไวรัส [19,20]

ตารางที่ 1 คุณสมบัติของยากลุ่ม NRTIs : abacavir, didanosine และ lamivudine

ยา	Abacavir (ABC)	Didanosine (ddI)	Lamivudine(3TC)
ขนาดยาที่แนะนำ	300 มก. วันละ 2 ครั้ง หรือ 600 มก. วันละครั้ง	นน.>หรือ = 60 กก. : 400 มก. วันละครั้ง (buffered tablet หรือ EC capsule) หรือ 200 มก. วันละ 2 ครั้ง (buffered tablet) หรือ 230 มก. วันละ 2 ครั้ง (buffered power) นน.< 60 กก. : 250 มก. วันละครั้ง (buffered tablet หรือ EC capsule) หรือ 125 มก. วันละ 2 ครั้ง (buffered tablet) หรือ 167 มก. วันละ 2 ครั้ง (buffered power)	150 มก. วันละครั้ง หรือ 300 มก. วันละครั้ง
ผลของอาหารต่อการดูดซึม	อาหารไม่มีผลต่อการดูดซึม Alcohol เพิ่มระดับ ABC ร้อยละ 41	อาหารลดระดับยา buffered tablet ลงร้อยละ 55 จึงทำให้รับประทานยา ½ ชม. ก่อนหรือ 2 ชม. หลังอาหาร ส่วน EC capsule ให้รับประทาน 2 ชม. ก่อนหรือหลังอาหาร	อาหารไม่มีผลต่อการดูดซึม
Bioavailability (ร้อยละ)	83	30 – 40	86
Serum half-life (ชม.)	1.5	1.5	5 – 7
Intracellular Half-life (ชม.)	12-26	>20	18-22
การเปลี่ยนแปลงและกำจัดยา	ถูกเปลี่ยนแปลงด้วยเอนไซม์และ ถูกขับออกทางไต	ถูกขับออกทางไตร้อยละ 50 จึงต้องปรับขนาดยาไตทำงานลดลง	ถูกขับออกทางไต จึงต้องปรับขนาดยาเมื่อไตทำงานลดลง

ตารางที่ 2 คุณสมบัติของยากลุ่ม NRTIs และ NiTRIs : stavudine, tenofovir, zalcitabine และ zidovudine

ยา	Stavudine	Tenofovir	Zalcitabine	Zidovudine
ขนาดยาที่แนะนำ	<p>นน.>หรือ = 60 กก. : 40 มก.วันละครั้ง</p> <p>นน.< 60 กก. : 30 มก.วันละ 2 ครั้ง</p>	<p>300 มก.วันละครั้ง</p> <p>เมื่อใช้ร่วมกับ ddI ให้ลดขนาด ddI ลงเป็น 250 มก./วัน (TDF เพิ่ม AUC ของ ddI ร้อยละ 44)</p>	0.75 มก.วันละ 3 ครั้ง	200-300 มก. วันละ 2 ครั้ง
ผลของอาหารต่อการดูดซึม	อาหารไม่มีผลต่อการดูดซึม	อาหารไม่มีผลต่อการดูดซึม	อาหารไม่มีผลต่อการดูดซึม	อาหารไม่มีผลต่อการดูดซึม
Bioavailability (ร้อยละ)	86	<p>ในภาวะอดอาหาร:25</p> <p>การได้รับอาหารไขมันสูงรวมด้วย : 39</p>	85	60
Serum half-life (ชม.)	1.0	17	1.2	1.1
Intracellular Half-life (ชม.)	3.5-7.5	>60	N/A	7
การเปลี่ยนแปลงและกำจัดยา	ถูกขับออกทางไต ร้อยละ 50 จึงต้องปรับขนาดยาเมื่อการทำงานของไตลดลง	ถูกขับออกทางไต จึงต้องปรับขนาดยาเมื่อการทำงานของไตลดลง	ถูกขับออกทางไต ร้อยละ 70 จึงต้องปรับขนาดยาเมื่อการทำงานของไตลดลง	ถูกเปลี่ยนแปลงเป็น (GAZT) แล้วถูกขับออกทางไต จึงต้องปรับขนาดยาเมื่อการทำงานของไตลดลง

ตารางที่ 3 คุณสมบัติของยากุ่ม NNRTIs: nevirapine และ efavirenz

ยา	Efavirenz (EFV)	Nevirapine (NPV)
ขนาดยาที่แนะนำ	600 มก. วันละครั้ง	200 มก. วันละครั้งใน 2 สัปดาห์แรก ตามด้วย 200 มก. วันละ 2 ครั้ง
ผลของอาหารต่อการดูดซึม	อาหารไขมันสูงเพิ่มระดับยาสูงสุด ของรูปแบบ capsule และ tablet ใน เลือดร้อยละ 39 และ 79 ตามลำดับ จึง ควรรับประทานอาหารตอนท้องว่าง หรือก่อนนอน	อาหารไม่มีผลต่อการดูดซึม
Bioavailability (ร้อยละ)	42	>90
Serum half-life (ชม.)	40-55	25-30
การเปลี่ยนแปลง และกำจัดยา	ถูกเปลี่ยนแปลงโดยเอนไซม์ cytochrome PA50 (3A mixed inducer/inhibitor) ขาร้อยละ 14-34 ถูกขับออกทาง ปัสสาวะในรูป glucuronidated metabolites (ไม่ต้องปรับขนาดยาเมื่อ ไตทำงานลดลง) และร้อยละ 16-61 ถูกขับออกทางอุจจาระ	ถูกเปลี่ยนแปลงโดยเอนไซม์ cytochrome PA50(3A inducer) ขาร้อยละ 80 และ < 5 ถูกขับออกทาง ปัสสาวะในรูป glucuronidated metabolites และในรูปที่ไม่ เปลี่ยนแปลงตามลำดับ และร้อยละ 10 ถูกขับออกทางอุจจาระ

ตารางที่ 4 คุณสมบัติของยากดภูมิ PIIs : atazanavir, indinavir และ lopinavir/ritonavir

ยา	Atazanavir (ATV)	Indinavir (IDV)	Lopinavir/ritonavir(LPV/r)
ขนาดยาที่แนะนำ	400 มก.วันละครั้ง เมื่อใช้ร่วมกับ <u>efavirenz</u> หรือ <u>tenofovir</u> : ATV 300 มก.วันละ ครั้ง ร่วมกับ RTV 100 มก.	800 มก.ทุก 8 ชม. 800 มก.ร่วมกับ RTV 100- 200 มก.ทุก 12 ชม.	LPV 400 มก.ร่วมกับ RTV 100 มก.(3เม็ดหรือ 5 มิลลิลิตร) วันละ 2 ครั้ง เมื่อให้ร่วมกับ EFV หรือ <u>NPV</u> : LPV 600 มก.ร่วมกับ RTV 150 มก. วันละ 2 ครั้ง LPV 533 มก.ร่วมกับ RTV 133 มก.(6.7 มล.) วันละ 2 ครั้ง ร่วมกับอาหาร
ผลของอาหารต่อการดูดซึม	อาหารเพิ่มการดูดซึม ร้อยละ 70 จึงให้ รับประทานร่วมกับ อาหาร หลีกเลี่ยงการ ให้ร่วมกับ antacid	<u>Unboosted IDV</u> : อาหารลดการดูดซึมของยา ลงร้อยละ 77 จึงควรให้ยา ก่อนหรือหลังอาหาร 1 หรือ 2 ชม. ตามลำดับ หรือ อาจให้ร่วมกับ skim milk หรืออาหารไขมันต่ำ <u>RTV-boosted IDV</u> : รับประทานร่วมกับอาหาร หรือไม่ก็ได้	อาหารไขมันสูงปานกลาง เพิ่ม AUC และ Cmax ของยา ในรูปแบบสารละลายร้อยละ 80 และ 54 ตามลำดับ จึง แนะนำให้รับประทานพร้อม อาหาร อาหารไม่มีผลต่อการดูดซึม ของขามาเม็ด
Bioavailability (ร้อยละ)	ไม่มีการศึกษา	65	ไม่มีการศึกษาในมนุษย์
Serum half-life (ชม.)	7	1.5-2	5-6
การเปลี่ยนแปลง และกำจัดยา	ถูกเปลี่ยนแปลงด้วย เอนไซม์ cytochrome PA50 3A4 โดยเป็น ทั้งสารตั้งต้นและสาร ที่ยับยั้งการทำงานของ เอนไซม์	เป็นสารที่ยับยั้งการทำงานของ เอนไซม์ เอนไซม์ cytochrome PA50 3A4 มี ความแรงน้อยกว่า RTV ปรับขนาดยาในผู้ที่มีการ ทำงานของตับบกพร่อง	ถูกเปลี่ยนแปลงด้วยเอนไซม์ cytochrome PA50 3A4 โดย เป็นทั้งสารตั้งต้นและสารที่ ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์

AUC = area under the concentration-time curve, Cmax = maximum concentration

ตารางที่ 5 คุณสมบัติของยาในกลุ่ม PIs : nelfinavir, ritonavir และ saquinavir

ยา	Nelfinavir(NFV)	Ritonavir (RTV)	Saquinavir (SQV)
ขนาดยาที่แนะนำ	1,250 มก. วันละ 2 ครั้ง 750 มก. วันละ 3 ครั้ง	600 มก. ทุก 12 ชม. วันที่ 1-2: 300 มก. วันละ 2 ครั้ง วันที่ 3-5: 400 มก. วันละ 2 ครั้ง วันที่ 6-13: 500 มก. วันละ 2 ครั้ง วันที่ 14: 600 มก. วันละ 2 ครั้ง เมื่อให้ร่วมกับ PI ตัวอื่น: 100-400 มก. ต่อวัน แบ่งให้วันละ 1-2 ครั้ง	tablet และ hard gel capsule: 1,000 มก. ร่วมกับ RTV 100 มก. วันละ 2 ครั้ง
ผลของอาหารต่อการดูดซึม	อาหารไขมันสูงเพิ่มระดับยา 2-5 เท่า จึงควรรับประทานร่วมกับอาหาร (แนะนำอาหารไขมันสูง) หรือของว่าง	อาหารเพิ่มระดับยาร้อยละ 15 ควรรับประทานร่วมกับอาหารเพื่อลดอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดกับระบบทางเดินอาหาร	รับประทานภายใน 2 ชม. หลังอาหาร เมื่อให้ร่วมกับ RTV
Bioavailability (ร้อยละ)	20-80	ไม่มีการศึกษา	4 (เมื่อให้เดี่ยว ๆ)
Serum half-life (ชม.)	3.5-5	3-5	1-2
การเปลี่ยนแปลงและกำจัดยา	ถูกเปลี่ยนแปลงด้วยเอนไซม์ cytochrome PA50 3A4 โดยเป็นทั้งสารตั้งต้นและสารที่ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์	เป็นสารที่ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ เอนไซม์ cytochrome PA50 3A4 ที่มีความแรงมากที่สุด และเป็นตัวยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ CYP 2D6 ด้วย	ถูกเปลี่ยนแปลงด้วยเอนไซม์ cytochrome PA50 3A4 โดยเป็นทั้งสารตั้งต้นและสารที่ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ (มีความแรงน้อยกว่า RTV)

ตารางที่ 6 คุณสมบัติของยากลุ่ม fusion inhibitors : enfuvirtide (T20)

ขนาดยาที่แนะนำ	90 มก. (1 มิลลิลิตร) ฉีดใต้ผิวหนัง วันละ 2 ครั้ง
Bioavailability (ร้อยละ)	84.3
Serum half-life (ชม.)	3.8
การเปลี่ยนแปลงยา	คาดว่าจะถูกสลายเป็นกรดอะมิโนแล้วถูกนำไปหมุนเวียนใช้ในร่างกายต่อไป

ผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส (side effects of antiretroviral agents) [21]

ผลข้างเคียงของยากลุ่ม NRTIs

Zidovudine (AZT)

1. คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ
2. กล้ามเนื้ออ่อนแรง (myopathy) ซึ่งพบได้น้อยมาก โดยผู้ป่วยมักจะมีอาการปวดกล้ามเนื้อที่ขาและก้น มีค่า CPK และ LDH สูง เมื่อหยุดยาอาการจะดีขึ้นใน 2-4 สัปดาห์
3. ซีด เกิดได้ตั้งแต่ระยะแรกหลังรับประทานยาจนถึงนานเป็นปี
4. เม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิลต่ำ (neutropenia) มักเกิดใน 12-24 สัปดาห์ หลังรับประทานยา
5. เล็บมีสีคล้ำ (nail hyperpigmentation)

Stavudine (d4T)

1. เส้นประสาทส่วนปลายผิดปกติ (peripheral neuropathy) พบได้ร้อยละ 5-15 มักเกิดใน 2-6 เดือนหลังจากรับยา อาจมีอาการปวดร่วมกับชาปลายเท้า เมื่อหยุดยาได้ทัน อาการมักจะหายไปอย่างรวดเร็ว ถ้าใช้ร่วมกับ ddI มีโอกาสเกิด neuropathy มากขึ้น
2. ค่าเอนไซม์ของตับ (transaminase) เพิ่มขึ้น พบได้ร้อยละ 8
3. ไขมันฝ่อ (lipoatrophy) มีแก้มตอบ ไขมันใต้ผิวหนังของแขนขาลดลง ทำให้เห็นเส้นเลือดดำของแขนขาชัดเจนขึ้น มักพบในผู้ป่วยที่รับประทานยา d4T ติดต่อกันได้นาน 1 ปี
4. แขนขาอ่อนแรง กล้ามเนื้อเสื่อม
5. ไขมันในเลือดสูง โดยเฉพาะระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง

6. ภาวะกรดแลคติกคั่งในกระแสเลือด (hyperlactatemia) หมายถึง ระดับ lactate ที่เจาะจากหลอดเลือดดำมีค่ามากกว่า 2.5 mmol/L อาจพบได้ถึงร้อยละ 10 หรือมากกว่าในผู้ป่วยที่ได้รับยา NRT โดยเฉพาะ d4T ผู้ป่วยมักจะมีอาการ เมื่อค่า lactate มากกว่า 5 mmol/L ได้แก่ คลื่นไส้ ไม่สบายตัว น้ำหนักลด อ่อนเพลีย ปวดท้อง ตับโต กดเจ็บ หายใจหอบเหนื่อย ตรวจเลือดพบระดับ transaminase CPK LDH amylase ขึ้นสูงและมี anion gap กว้าง

7. ภาวะเลือดเป็นกรดจากกรดแลคติกคั่ง (lactic acidosis) หมายถึง ผู้ป่วยมีค่า arterial pH น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7.35 และค่า lactate ที่วัดจากเลือดดำ มากกว่า 5 mmol/L

Lamivudine (3TC)

1. มีผลข้างเคียงน้อยมาก อาจจะทำให้เกิดตับอ่อนอักเสบในผู้ป่วยเด็ก
2. คลื่นไส้ อาเจียน แต่พบได้น้อยมาก

Didanosine (ddI)

1. เส้นประสาทส่วนปลายผิดปกติ (peripheral neuropathy) พบได้ร้อยละ 5-12 มักเกิดใน 2-6 เดือน หลังจากได้ยา
2. ตับอ่อนอักเสบ (pancreatitis) พบได้ร้อยละ 1-9 อัตราตายสูงถึงร้อยละ 6
3. คลื่นไส้ อาเจียน ผม่ว่ง ตับอักเสบ ภาวะเลือดเป็นกรดจากกรดแลคติกคั่ง (lactic acidosis)

Abacavir (ABC)

Abacavir hypersensitivity reaction พบได้ร้อยละ 2-3 มักเกิดใน 6 สัปดาห์แรก หลังจากรับประทานยา ผู้ป่วยจะมีไข้สูง ผื่นขึ้นลักษณะเป็น maculopapular rash หรือแบบ urticari อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดท้อง ปวดข้อ เจ็บคอ ไอ หายใจหอบเหนื่อย ระดับ transaminase ขึ้นสูง เมื่อเกิดขึ้นแล้วห้ามใช้ abacavir กลับเข้าไปใหม่ แพทย์ต้องเตือนผู้ป่วยที่ได้รับยา abacavir ว่าถ้ามีอาการดังกล่าวต้องหยุดยา abacavir และห้ามรับประทานยาที่ตลอดไป ถึงแม้ว่าอาการแพ้ยาดีขึ้นแล้ว

Tenofovir (TDF)

1. พิษต่อไต อาจเกิดขึ้นได้ในเวลาตั้งแต่ไม่กี่สัปดาห์จนถึงหลายเดือน หลังรับประทานยา ความผิดปกติที่พบได้แก่ ระดับ creatinine ในเลือดสูงขึ้น มีโปรตีนหรือน้ำตาลใน

ปัสสาวะ ระดับฟอสเฟตและโปแตสเซียมในเลือดต่ำ และ non-anion gap metabolic acidosis ผู้ป่วย อาจจะไม่มีอาการหรืออาการที่พบ ได้แก่ nephrogenic diabetes insipidus Fanconi syndrome เมื่อมีความผิดปกติดังกล่าว ให้หยุดยา tenofovir และเปลี่ยนเป็นยาอื่น

2. คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ท้องเสีย ท้องอืด

ผลข้างเคียงของยากดภูมิ NNRTIs

Nevirapine (NVP)

1. ผื่นแพ้ยา พบได้มากถึงร้อยละ 16 ส่วนใหญ่ผื่นเกิดไม่รุนแรง มักเกิดใน 2-3 สัปดาห์แรกของการรับประทานยา และอาจหายไปได้หลังได้ยากดภูมิ antihistamine โดยไม่ต้องหยุดยา แต่ถ้ามีการอักเสบของเยื่อต่าง ๆ เช่น ในปาก ต้องหยุดยาทันที เพราะอาจจะลุกลามเป็น Stevens Johnson syndrome หรือ toxic epidermal necrolysis ได้ ผู้ป่วยบางรายเกิดกลุ่มอาการ DRESS (ผื่น ไข้ ค่าฮีโธซินฟิลล์ในเลือดสูง มีความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ)

2. ตับอักเสบ พบโอกาสสูงสุดในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกจนถึง 18 สัปดาห์หลังได้รับยา พบความเสี่ยงเพิ่มขึ้นในผู้หญิงที่มีระดับเม็ดเลือดขาวชนิด ซีดี 4 ก่อนเริ่มยาต้านไวรัสเอชไอวี มากกว่า 250 cells/ μ L มีความผิดปกติของเอนไซม์ตับอยู่เดิม ติดเชื้อ HBV หรือ HCV ร่วมด้วย มีโรคตับจากเหล้า พบเกิดอาการได้ร้อยละ 4 อาการที่พบได้แก่ ไข้ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ผู้ป่วยประมาณครึ่งหนึ่งอาจจะมีผื่นร่วมด้วย อาจเกิดตับวายตามมา ผู้ป่วยที่รับประทาน nevirapine ควรได้รับการติดตามการทำงานของตับเป็นระยะ โดยเฉพาะใน 1-3 เดือนแรก เมื่อเกิดอาการต้องได้รับการรักษาประคับประคองและดูแลอย่างใกล้ชิด

Efavirenz (EFV)

1. ผื่นแพ้ยา พบน้อยกว่า nevirapine ส่วนใหญ่ไม่ต้องหยุดยา อาจพบผื่นรุนแรงได้ร้อยละ 1-2 อาการทางระบบประสาท ได้แก่ เวียนศีรษะ ผื่นรื้น ประสาทหลอน สับสน มักมี อาการประมาณ 2 สัปดาห์แล้วจะดีขึ้น

2. ไขมันในเลือดสูง

3. ระดับเอนไซม์ transaminase ขึ้นสูง พบได้น้อยมาก ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ แนะนำให้ยา EFV ในหญิงตั้งครรภ์เนื่องจากมีรายงานพิษต่อทารกในครรภ์ (teratogenicity) ในสัตว์ทดลองและในคน

ผลข้างเคียงของยากลุ่ม PIs

Indinavir (IDV)

1. เกิดนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ ควรดื่มน้ำประมาณวันละ 1.5-3 ลิตร ขึ้นไป
2. คลื่นไส้ อาเจียน
3. ภาวะดีซ่านชนิด indirect hyperbilirubinemia
4. ไขมันในเลือดสูง ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ระดับ LDL-C สูง ระดับ HDL-C ในเลือดต่ำ และภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ (lipodystrophy)
5. ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
6. อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้
7. อาการอื่นๆ ที่พบได้แก่ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย มองภาพไม่ชัด วิงเวียนศีรษะ มีผื่นตามร่างกาย ตื่นไม่รู้สึก ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ผม่วิ่ง ผมหยิก เล็บขบ sicca syndrome และ hemolytic anemia เป็นต้น

Ritonavir (RTV)

1. อาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เป็นต้น
2. มีอาการชาบริเวณรอบริมฝีปาก บริเวณแขนขา
3. ไขมันในเลือดสูง โดยเฉพาะภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง
4. ตับอักเสบ อ่อนเพลีย น้ำตาลในเลือดสูง
5. ภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ (lipodystrophy)
6. อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้

Nelfinavir (NFV)

1. ท้องเสีย ไขมันและน้ำตาลในเลือดสูง เอ็นไซม์ตับชนิด SGOT และ SGPT สูง
2. ภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ (lipodystrophy)
3. อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้

Saquinavir (SQV)

1. มีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เป็นต้น
2. ไขมันในเลือดสูง ตับอักเสบ อ่อนเพลีย น้ำตาลในเลือดสูง

3. ภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ (lipodystrophy)
4. อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้

Lopinavir / Ritonavir (LPV/r)

1. มีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย มีอุบัติการณ์มากขึ้นในคนที่รับประทานยาชนิดวันละ 1 ครั้ง มากกว่าผู้ที่รับประทานยาชนิดวันละ 2 ครั้ง
2. อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้
3. ไขมันในเลือดสูง โดยเฉพาะภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ความสามารถในการทำให้ไขมันเลือดสูง มีระดับความรุนแรง จากมากไปหาน้อย ดังนี้ LPV/r, Ritonavir มากกว่า Nelfinavir มากกว่า Indinavir มากกว่า Atazanavir
4. เอนไซม์ตับ SGOT SGPT สูง อ่อนเพลีย
5. ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ (Lipodystrophy)

Atazanavir

1. ภาวะดีซ่านชนิด Indirect hyperbilirubinemia มักไม่มีอาการ ไม่ต้องให้การรักษาจำเพาะ
2. ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
3. ภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ (lipodystrophy)
4. Prolonged PR Interval บางคนอาจพบ 1st degree AV block ต้องระมัดระวังเมื่อใช้ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติการนำไฟฟ้าของหัวใจ หรือผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีผลทำให้ระยะ PR ในคลื่นไฟฟ้าหัวใจยาวขึ้น อาจทำให้ผู้ป่วยโรค hemophilia เลือดออกได้

แนวทางการใช้ยาต้านรีโทรไวรัสในการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์ [21]

ควรเริ่มการใช้ยาต้านรีโทรไวรัสในกรณีต่อไปนี้ 1. ผู้ป่วยเคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคที่บ่งชี้ว่ามีอาการของเอดส์ (ยกเว้นวัณโรคปอด) ไม่ว่าจะมียกระดับ CD4⁺ T Lymphocyte เท่าไรก็ตาม 2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการใดอาการหนึ่งดังต่อไปนี้คือ Oral Thrush, ไข้เรื้อรังไม่ทราบสาเหตุ, ตุ่มคันทั่วตัวโดยไม่ทราบสาเหตุ, อุจจาระร่วงเรื้อรังที่ไม่ทราบสาเหตุ นานกว่า 14 วัน หรือน้ำหนักตัว

ลดลงมากกว่าร้อยละ 15 ภายใน 3 เดือน และ 3. ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่มีอาการที่มีระดับ CD4⁺ T Lymphocyte ต่ำกว่า 200 เซลล์ต่อ ลูกบาศก์มิลลิเมตร

สูตรยาด้านไวรัส เอช ไอ วี ที่แนะนำเป็นยาสูตรแรก และยาสูตรทางเลือกในประเทศไทย (ดังแสดงในตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 สูตรยาด้านไวรัส เอช ไอ วี ที่แนะนำเป็นยาสูตรแนะนำ และยาสูตรทางเลือก [21]

	2NRTIs	NNRTI หรือ PI
ยาสูตรแนะนำ (Recommended regimen)	AZT + 3TC* D4T + 3TC	NVP** EFV*** IDV / RTV [†]
ยาสูตรทางเลือก ^{††} (Alternative regimen)	AZT + ddl ^{†††} ddl+ 3TC TDF + 3TC ^{††††} ABC + 3TC ^{†††††}	SQV / RTV NFV LPV / RTV ATV + RTV

NRTI = nucleoside (or nucleotide) reverse transcriptase inhibitor,

NNRTI = non- nucleoside reverse transcriptase inhibitor

PI = protease inhibitor

* AZT+3TC หรือ d4T+3TC เป็น NRTIs ที่มีประสิทธิภาพดีและสามารถผลิตได้ในประเทศไทย

** NVP เป็น NNRTI ที่มีประสิทธิภาพในการรักษาดี สามารถผลิตได้ในประเทศไทยและมียาในรูปแบบเม็ดรวมซึ่งจะช่วยเพิ่มความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้

*** EFV เป็น NNRTI ที่มีประสิทธิภาพดี รับประทานเพียงวันละ 1 ครั้ง ใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยแพ้หรือเกิดตับอักเสบรุนแรง จาก NVP ห้ามใช้ EFV ในหญิงตั้งครรภ์

[†] IDV 400-600 มก./RTV 100 มก. วันละ 2 ครั้ง ในกรณีที่มีผลข้างเคียงอย่างรุนแรงจากยา NVP และ EFV ยา IDV/RTV เป็นสูตรยาแบบ boosted PI ที่มีราคาถูกที่สุดในปัจจุบัน ต้องติดตามการทำงานของไตเป็นระยะอย่างน้อยทุก 6 เดือน ด้วยการตรวจ serum creatinine

- ++ ยาสูตรทางเลือก ใช้แทนยาสูตรแรกในกรณีที่มีข้อจำกัดทำให้ไม่สามารถใช้ยาในสูตรแรกได้ หรือใช้ในกรณีผู้ป่วยมีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีร่วมกับเชื้อเอช ไอ วี
- +++ พิจารณาใช้สำหรับผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีร่วมกับด้วย แต่ยังไม่มียาป้องกันในการรักษาไวรัสตับอักเสบบี
- ++++ TDF ควรสงวนไว้สำหรับใช้ในกรณีที่เชื้อเอช ไอ วี คือยา NRTIs ตัวอื่น ๆ อาจใช้ TDF + 3TC ในผู้ติดเชื้อเอช ไอ วี ที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีร่วมกับด้วย และต้องให้การรักษาวirusตับอักเสบบี ร่วมกับด้วย
- +++++ ABC+3TC ใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทานยา NRTIs ตัวอื่น ๆ ได้หรือมีผลข้างเคียงอย่างรุนแรงจากยา AZT, d4T, ddI และ TDF ทุกตัว ยา ABC มีผลข้างเคียง hypersensitivity reaction คล้ายกับที่เกิดจาก NVP ได้ ไม่ควรเริ่มยา ABC พร้อม ๆ กับ NVP

สาเหตุที่ทำให้การรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสล้มเหลว

ผู้ป่วยหลายรายมีผลในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสไม่ดี เนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น การดำเนินโรคที่รุนแรงมากขึ้น การเกิดการดื้อยาของเชื้อไวรัสเอชไอวี ภาวะของร่างกายแต่ละบุคคลในการที่จะนำไปใช้และขจัดยาออกจากร่างกาย ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ได้แล้วจึงหยุดยาเองจากผลข้างเคียงของยา และที่สำคัญที่สุดคือ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (Adherence) [22]

ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (Adherence)

วัตถุประสงค์และเป้าหมายสำคัญของการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส คือ ผู้ป่วยมีระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น และลดปริมาณ HIV RNA ใน Plasma ให้อยู่ในระดับที่ตรวจวัดไม่ได้ และการป้องกันการดำเนินของโรคไปสู่ระดับที่รุนแรงขึ้น ทำให้สามารถอัตรการป่วย การตาย และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส จากผู้ป่วยให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอ จึงจะบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส

คำว่า “Adherence” หมายถึง การยึดติดอยู่กับสูตรยาที่ได้รับ โดยความตกลงระหว่างทีมผู้ดูแลรักษา กับผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการที่ผู้ป่วยได้รับข้อมูลก่อนการเริ่มยา เกี่ยวกับสูตรยา ประโยชน์ของการรับยา การบริหารยา ผลข้างเคียงของยา รวมถึงความพร้อมในการรับประทานยา และผู้ป่วยสามารถพูดคุยและเลือกสูตรยาที่เหมาะสมกับตัวเอง และเวลาของกิจวัตรประจำวันที่เหมาะสมที่สุด

ในการรับประทานยา ความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัสจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจทั้งทีมผู้ดูแลรักษาและตัวผู้ป่วยทั้งสองฝ่าย

ซึ่งคำว่า “Adherence” ต่างกับคำว่า “Compliance” ซึ่งหมายถึง การสั่งยา โดยแพทย์ที่ปราศจากการพูดคุยถึงความเหมาะสมในการทานยาของผู้ป่วย เช่น การให้ยารักษาคออักเสบ แพทย์อาจสั่งให้ผู้ป่วยรับประทานวันละ 4 ครั้งหลังอาหารและก่อนนอน เป็นเวลา 7 วัน โดยไม่คำนึงว่าผู้ป่วยจะสามารถยึดติดอยู่กับขนาดนั้นได้ขนาดไหน แพทย์อาจจะไม่ได้พูดคุยซักถามผู้ป่วยเลยว่ากิจวัตรประจำวันจะกระทบต่อการรับประทานยามากน้อยขนาดไหน [22]

ดังนั้นนิยามของความร่วมมือในความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัส จึงประกอบจากองค์ประกอบของผู้ป่วยและทีมผู้ดูแลการรักษาให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานยาด้านรีโทรไวรัสให้สม่ำเสมอและตรงเวลา

ระดับความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัส (Adherence)

ปัจจุบันยังคงมีข้อถกเถียงถึงระดับของความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัส ว่าควรอยู่ในระดับใด เพื่อลดปริมาณเชื้อไวรัส หรือ HIV RNA ใน Plasma ให้อยู่ในระดับที่ตรวจวัดไม่ได้ (Undetectable) ซึ่งจากมาตรฐานเดิมกำหนดไว้ว่า ควรรักษาระดับของ adherence ไว้ที่ระดับมากกว่าร้อยละ 95 ดังตารางที่ 8[23]

ตารางที่ 8 มาตรฐานระดับความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัส (Adherence) เพื่อลดปริมาณปริมาณ HIV RNA ใน Plasma

ระดับความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัส	ร้อยละของปริมาณ HIV RNA ใน Plasma ในระดับ Undetectable
> 95 %	81
95 - 95 %	64
80 - 90 %	50
70 - 80 %	25
< 80 %	6

ต่อมา มีการศึกษาเปรียบเทียบระดับ adherence ในกลุ่มที่ได้รับ NNRTIs เปรียบเทียบกับกลุ่ม PIs ที่ระดับ adherence ในการใช้ยาด้านรีโทรไวรัสเพียงร้อยละ 54.73 พบว่า กลุ่ม NNRTIs จะยับยั้งเชื้อเอช ไอ วี กระแสเลือดให้ต่ำกว่า 400 copies/ml ได้มากกว่ากลุ่ม PIs ซึ่งแสดงให้เห็นว่า

ยากกลุ่ม NNRTIs ไม่จำเป็นต้องมีระดับ Adherence ในการใช้ยามากกว่าร้อยละ 95 ตามมาตรฐานเดิม แต่หากไม่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการใช้ยาให้อยู่ในระดับมาตรฐานเดิม อาจนำไปสู่ปัญหาความล้มเหลวในการรักษาได้ เมื่อมีการเปลี่ยนการใช้ยาไปสู่สูตรอื่น ๆ [24,25]

การประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสมีด้วยกันหลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีมีทั้งข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามไม่มีวิธีใดวิธีหนึ่งซึ่งสามารถใช้เป็นวิธีมาตรฐาน ดังนั้นทีมผู้ดูแลรักษาควรเลือกวิธีการใดวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมกับลักษณะคลินิกบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งทรัพยากรที่มีอยู่ โดยประยุกต์ใช้วิธีดังต่อไปนี้คือ

1. Self-report เป็นการรายงานการรับประทานยาด้วยตัวผู้ป่วยเอง ส่วนใหญ่ถามข้อมูลการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสย้อนหลัง 3 วัน, 7 วัน หรือไม่เกิน 1 เดือน โดยมีข้อดีคือไม่แพงและมีความสัมพันธ์กับการวัดระดับไวรัส โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรายงานการไม่รับประทานยา แต่มีข้อเสียคือ คำตอบจะสูงกว่าความเป็นจริงและขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยต่อแพทย์ที่ทำการรักษา[2, 13]

2. Medication reminder card เป็นการรายงานการลงบันทึกเวลารับประทานยาในแต่ละวันในช่วง 1 เดือน โดยผู้ป่วยเป็นผู้ลงข้อมูลว่ารับประทานยา ณ เวลาเท่าไร หรือลืมรับประทานยาในมือใดในแต่ละวัน[21]

3. MEMS (Medication event monitoring capsules) เป็นขวดยาที่บรรจุอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถบันทึกการเปิดขวดยา โดยมีข้อดีคือ สามารถให้ข้อมูลของการไม่รับประทานยาได้เป็นอย่างดี แต่มีข้อเสียคือ ราคาแพง [13]

4. Pharmacy refill tracking เป็นการนับเม็ดยาที่เดิมโดยเภสัชกร สัมพันธ์กับยาที่ผู้ป่วยรับประทานโดยมีข้อดีคือ มีประโยชน์สูงสุดเมื่อผู้ป่วยได้รับการดูแลโดยเภสัชกรคนเดียวและสามารถใช้ร่วมกับ Self-report แต่มีข้อเสียคือ บางครั้งจำนวนยาที่เดิมอาจไม่ได้เท่ากับจำนวนยาที่ผู้ป่วยรับประทาน[2]

5. Pill Counts เป็นการนับเม็ดยาที่เหลือจริงโดยผู้รักษาหรือเภสัชกรที่คลินิกขณะที่ผู้ป่วยมารับยา มีข้อดีคือ ไม่แพงและสามารถใช้ร่วมกับการรายงานการรับประทานยาของผู้ป่วย แต่มีข้อเสียคือ ผู้ป่วยมักทิ้งยาก่อนมาพบแพทย์ ทำให้ดูเหมือนว่าผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส และผู้ป่วยรู้สึกเหมือนถูกจับผิด[2]

6. การวัดCD4⁺ T Lymphocyte เป็น การวัดระดับ CD4⁺ T Lymphocyte ในกระแสเลือดซึ่งบ่งบอกถึงระดับภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย มีข้อดีคือผลการตรวจเป็น objective และสามารถใช้ในการรายงานการรับประทานยาของผู้ป่วยแต่มีข้อเสียคือมีการเปลี่ยนแปลงของ CD4⁺ T Lymphocyte ที่ช้าและอาจจะไม่ได้บ่งบอกถึงความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสได้อย่างชัดเจน[26]

7. Viral Load เป็นการวัดระดับไวรัสในเลือด มีข้อดีคือ สามารถใช้ประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสได้ แต่มีข้อเสียคือ การที่ระดับไวรัสในเลือดของผู้ป่วยที่ไม่ลดลงอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่น เช่น อาจบ่งบอกว่าการดื้อยา[26]

8. Provider Estimation เป็นการประเมินการรับประทานยาโดยผู้รักษา มีข้อดีคือ ประเมินได้ง่าย บางรายงานพบที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสได้ แต่มีข้อเสียคือ แพทย์มักจะประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วย สูงกว่าความจริง [26]

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วย

ประกอบด้วยองค์ประกอบในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า ผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย [27] ผู้ป่วยที่มีอายุน้อย [28] มีระดับการศึกษาค่ำ [29] และผู้ป่วยที่มีรายได้น้อย [30]

2. ความเชื่อและความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคของผู้ป่วยต่อการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า ผู้ป่วยที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับอาการของโรค [31] และมีความเชื่อว่าการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสอาจเกิดอันตรายและมีผลข้างเคียงอย่างรุนแรงต่อร่างกาย [32] ผู้ป่วยจะมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี และทำให้เกิดภาวะเชื่อคือยาและความล้มเหลวในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส [33]

3. ระยะเวลาดำเนินโรคของผู้ป่วย จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า การที่ผู้ป่วยเคยมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส [34] ระดับอาการเจ็บป่วยอยู่ในระยะรุนแรงหรือในระยะของโรคเอดส์ [35] และระดับ CD4+T lymphocyte ก่อนการรักษา ในระดับต่ำ [36] มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับดี และผู้ป่วยที่ไม่เคยมีอาการของโรคฉวยโอกาส หรือมีระยะการดำเนินโรคในระยะไม่รุนแรงมีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี [37]

4. ปัจจัยทางจิตสังคม จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า หรือวิตกกังวล หรือมีโรคทางจิตเวชอื่นร่วม [38] และภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม จากสมองส่วนกลางถูกทำลายหรือรบกวนจากเชื้อเอชไอวี โดยเฉพาะการสูญเสียความสามารถ หรือความสามารถในด้านความจำลดลง หรือภาวะ Dementia จากเชื้อเอช ไอ วี [39] การใช้สารเสพติดหรือการดื่มเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์ [40] การขาดแรงสนับสนุนทางสังคม [41] พบว่า เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี

5. ปัจจัยทางด้านยา ผู้ป่วยหลาย ๆ คน ได้รับยาต้านรีโทรไวรัสจำนวนหลายเม็ด[42] และวิธีการทานยาที่ยากซับซ้อน ทำให้มีปัญหาที่สัมพันธ์กับการรับประทานยา เช่น ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ได้โดยเคร่งครัด หรือมักจะไม่มีความเชื่อหน่ายในการรับประทานยาและหลาย ๆ คนมักจะมีปัญหาทางด้านผลข้างเคียงของการทานยา ทำให้ผู้ป่วยทานยาไม่สม่ำเสมอ และมักหยุดการรักษา[43]

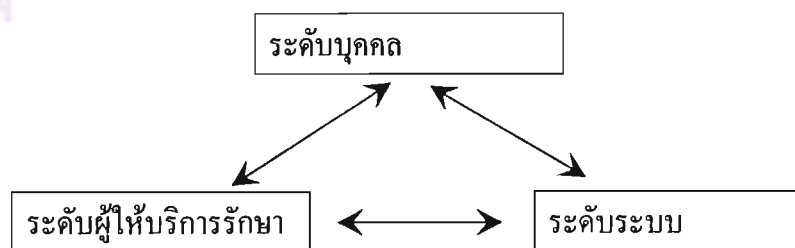
6. ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์ผู้รักษา เนื่องจากความศรัทธาและความมั่นใจของผู้ป่วยกับแพทย์ผู้รักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในระดับดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส [44]

7. ลักษณะการจัดคลินิก คลินิกที่มีลักษณะเป็นกันเอง ช่วยเหลือผู้ป่วยและไม่ดำเนินผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกสบายใจในการมาตามนัด และทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในระดับดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส [45]

8. ปัจจัยอื่น ๆ ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วย รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในระหว่างผู้ป่วยติดเชื้อมันเอง

การจัดการความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในการใช้ยาแบบองค์รวม [7]

การจัดการความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในการใช้ยาแก่ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ จำเป็นต้องดำเนินการแบบองค์รวม ทั้งในระดับระบบ (System level) ในระดับของผู้ให้บริการรักษา (Provider Level) และระดับบุคคล (Individual level) ดังแสดงในรูปแบบความสัมพันธ์ของการจัดการแบบองค์รวม ในลักษณะต่อไปนี้



ดังนั้น การจัดการแบบองค์รวมจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหลายวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการรักษาผู้ป่วย เช่น แพทย์ นักจิตวิทยา เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ เภสัชกร นักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น เพื่อประเมินระดับความร่วมมือในการรับประชนาทางด้านรีโทรไวรัส และวางแผนแก้ปัญหาในแต่ละระดับดังนี้

ในระดับบุคคล

1. ค้นหาปัญหาหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประชนาทางด้านรีโทรไวรัสในแบบองค์รวมทั้งปัญหาทางกาย จิต และสังคม
2. ให้ความรู้และเพิ่มแรงจูงใจ ในการรับประชนาอย่างถูกต้อง และสม่ำเสมอ อันนำไปสู่ความมีประสิทธิภาพในการรับประชนาทางด้านรีโทรไวรัสแก่ผู้ป่วย
3. สร้างทักษะการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และการนำไปประยุกต์ใช้แก่ผู้ป่วย

ในระดับของผู้ให้บริการรักษา

1. การสร้างทักษะการสื่อสาร การให้คำแนะนำและการย้ำเตือนให้ผู้ป่วยรับประชนาทางด้านรีโทรไวรัสให้สม่ำเสมอ หรือการใช้สื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการรักษาและลักษณะอาการของโรค
2. การสร้างความเชื่อมั่นและสัมพันธภาพที่ดีในการรักษาระหว่างผู้ทำการรักษาและผู้ป่วย
3. การสร้างทักษะในการประเมินการรักษา และการประเมินผลรวมทั้งการสร้างมาตรฐานในการรักษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยและเหมาะสมกับแพทย์ที่ทำการรักษา

ในระดับระบบ

1. การจัดการให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ทุกคน สามารถเข้าถึงบริการการรักษาได้อย่างเท่าเทียมกันและอย่างต่อเนื่อง
2. การจัดการประสานงานในสาขาวิชาชีพและการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีอย่างมีมาตรฐาน
3. การจัดการเพื่อปกป้องสิทธิ์และจริยธรรมในการรักษาแก่ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี

ภาวะซึมเศร้า (Depression)

ความหมายและปัจจัยเหตุของภาวะซึมเศร้า

มีผู้ศึกษาและได้ให้ความหมายเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าไว้ดังนี้

Zung [46] กล่าวว่าภาวะซึมเศร้าเป็นลักษณะอาการที่ประกอบด้วยอารมณ์ซึมเศร้า หดหู่ กระทบกระชวย สับสน มีความลำบากในการตัดสินใจ นุคลิกภาพเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และมีอาการแสดงออกทางร่างกาย เช่น เบื่ออาหาร ท้องผูก นอนไม่หลับ รู้สึกเหนื่อยล้า หดแรงแงโดยไม่มีสาเหตุ

Beck [47] กล่าวว่าภาวะซึมเศร้าเป็นลักษณะของความเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ความรู้สึก กระบวนการทางความคิด และพฤติกรรม

Kaplan และ Sadock [48] กล่าวว่าภาวะซึมเศร้า มีความหมายใน 3 ด้านคือ ในด้านความรู้สึกเศร้า เสียใจ เมื่อสูญเสียบางอย่างที่มีความสำคัญต่อบุคคลนั้น ในด้านความผิดปกติทางอารมณ์ที่แสดงออกให้เห็นเป็นความรู้สึกเศร้าเสียใจ ไม่มีความสุข มีความรู้สึกทรมานกับประสบการณ์ต่างๆในแต่ละวัน ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองลดลงและความคิดช้าลงกว่าเดิม และในด้านสุดท้ายคือการดำเนินอาการดังกล่าวยาวนานจนเข้าสู่ระยะอาการของโรคซึมเศร้า

ดวงใจ กษานติกุล [12] กล่าวว่าภาวะซึมเศร้าหมายถึง การเกิดความแปรปรวนทางด้านความคิด อารมณ์ พฤติกรรม และอาการร่วมอื่น ๆ ที่แสดงออก โดยผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีอาการต่อไปนี ผู้ป่วยจะมีอารมณ์ซึมเศร้า เบื่อหน่าย หดหู่ ห่อเหี่ยวใจ และหมดอารมณ์สนุกสนานหรือหมดอาลัยตายอยาก จนมีผลกระทบต่ออาชีพการงานหรือการเรียน โดยมีอาการร่วมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. อาการทางร่างกาย (Vegetative) เช่น รับประทานอาหารไม่ได้ นอนไม่หลับ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย เพลียแรง ปากแห้ง ท้องผูก หมดอารมณ์ทางเพศ ปวดศีรษะ ปวดตามร่างกาย เป็นต้น
วัยรุ่นหนุ่มสาวอาจมีอาการรับประทานอาหารมาก ซึ่งเป็นอาการไม่ตามรูปแบบ (Atypical)

2. พฤติกรรมคำพูด (Psychomotor) ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยมักมีอาการเชื่องซึม เชื่องช้า (Retardation) เหม่อลอย คิดช้า พูดช้า เคลื่อนไหวช้า พูดเสียงเบาและแยกตัวไม่ยอมพบหน้าหรือพูดคุยกับใคร ผู้ป่วยสูงอายุมักมีอาการหลงลืมง่ายและซึมเศร้าแบบกระทบกระชวย กระสับกระส่าย (Agitated Depression) มีอาการนั่งไม่ติดที่

3. ความคิดกังวล (Cognitive) คิดเรื่องร้ายๆ มองโลกในด้านลบ ขาดสมาธิ และขาดความมั่นใจ วิดกกังวล ตัดสินใจไม่ได้ บางรายมีอาการตกใจง่าย ใจสั่น แน่นหน้าอก หรือย้ำคิดย้ำ

ทำ บางรายที่เป็นรุนแรง จะรู้สึกผิด โทษหรือดูถูกตัวเอง รู้สึกท้อแท้ ไร้ค่า ไม่มีทางออก ทำให้คิดฆ่าตัวตาย

ระดับความซึมเศร้า[47]

ความซึมเศร้าแบ่งตามความรุนแรง เป็น 3 ระดับคือ

1. ความซึมเศร้าระดับเล็กน้อย (Mild depression)

เป็นภาวะอารมณ์ที่ไม่สดชื่น ไม่แจ่มใส อารมณ์เศร้า เหงาหงอยชั่วคราว ซึ่งบุคคลทั่วไปรู้สึกได้ในบางครั้ง บางครั้งก็มีสาเหตุเพียงพอบางครั้งก็ไม่มีสาเหตุใด ๆ มักเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่น มีความคาดหวังในผลลัพธ์ของสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ในทางลบ เริ่มรู้สึกไม่พอใจต่ออุปนิสัยของตนเองในบางครั้ง ความตั้งใจในการทำงานต่าง ๆ เริ่มลดลง มีความต้องการการช่วยเหลือ คำแนะนำ การเอาใจใส่ปลอบโยน การนอนหลับพักผ่อนเปลี่ยนแปลงไปจากปกติ เช่น หลับยากกว่าปกติ หรือตื่นเช้ากว่าปกติ

2. ความซึมเศร้าระดับปานกลาง (Moderate depression)

อารมณ์ซึมเศร้าในระยะนี้จะรุนแรงขึ้นจนถึงขั้นมีผลกระทบต่อชีวิตครอบครัวและการทำงาน แต่ยังสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้แม้ว่าจะไม่สมบูรณ์นัก มีอารมณ์เศร้าน่ามากขึ้นและมักเป็นในช่วงเช้า และจะดีขึ้นในตอนกลางวัน รู้สึกไม่มีความสุข เบื่อหน่ายต่อสิ่งต่าง ๆ อ่อนเพลีย รู้สึกว่ามีพลังกำลังน้อยลง รู้สึกว่าตนเองไร้ค่า ไร้ความสามารถ มักตำหนิตนเอง หงุดหงิด ร้องไห้ง่าย โกรธง่าย ก้าวร้าว ความวิตกกังวลเกี่ยวกับร่างกายและสุขภาพตนเองปรากฏมากขึ้น รู้สึกว่ามีความเปลี่ยนแปลงไป มีความต้องการหลีกเลี่ยงจากสถานการณ์แวดล้อมและสังคม จะทิ้งสังคมทีละน้อย อาจมีความคิดเกี่ยวกับการตาย การนอนหลับผิดปกติ ความอยากรับประทานอาหารลดลง จนกระทั่งไม่ยอมรับประทานอาหารและน้ำ น้ำหนักลด ความต้องการทางเพศลดลง

3. ความซึมเศร้าระดับรุนแรง (Severe depression)

จะมีอารมณ์ซึมเศร้าตลอดเวลา สิ้นหวัง มองตนเองด้านไม่ดี ไม่มีประโยชน์ตลอดเวลา ทำให้มีความคิดฆ่าตัวตาย ไม่สนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว มีความต้องการหลีกเลี่ยง หลุดหวิด ไม่มี การเข้าร่วมสังคมใด ๆ เลย ลักษณะอารมณ์เหมือนไม่มีความรู้สึก รู้สึกว่าตนเองไร้ค่า ล้มเหลวอย่างสิ้นเชิง มองอนาคตมืดมน และสิ้นหวัง หมดความสนใจสิ่งต่าง ๆ การตัดสินใจเสียแม้แต่เรื่องง่าย ๆ ในชีวิตประจำวันแทบจะไม่มี การเคลื่อนไหวมักจะนั่งอยู่เฉย ๆ กับที่ตลอดเวลา อยู่ในท่าเดียนาน ๆ หรืออาจอยู่ไม่นิ่งผุดลุกผุดนั่ง ไม่สนใจตนเอง ดูแลตนเองไม่ได้ นอนหลับไม่สนิทหรือนอนไม่หลับ มักรู้สึกเหนื่อย อ่อนเพลียตลอดเวลา หมดความสนใจในเรื่องเพศ ผู้ที่อยู่ในระยะนี้อาจจะถอนตัวออกจากโลกของความเป็นจริง และมีความหลงผิด (Delusion) ได้

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของภาวะซึมเศร้า[12]

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของภาวะซึมเศร้าหรือโรคซึมเศร้า มีสาเหตุจากหลายๆปัจจัยผสมผสานกัน คือปัจจัยด้านพันธุกรรม ร่างกาย จิตใจ และสภาพสังคมและวัฒนธรรมที่บีบคั้นและเปลี่ยนแปลงไป รวมเรียกว่า ปัจจัยชีวจิตสังคม(Biopsychosocial factors) โดยปัจจัยแต่ละด้านจะมีอิทธิพลต่อแต่ละบุคคลมากน้อยแตกต่างกัน อันประกอบไปด้วย

1. ปัจจัยเสริม (Predisposing factors) อันได้แก่ พันธุกรรม ปัจจัยทางสังคมในช่วงต้นของชีวิตเช่นการขาดบิดามารดา ปัญหาในครอบครัวที่ได้รับการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม และบุคลิกภาพ (Depressive personality) ในลักษณะความขี้กังวล ชอบคิดในแง่ลบ และขาดความภูมิใจในตัวเอง
2. ปัจจัยเร่ง (Precipitating factors) อันได้แก่ ความพิการทางกายหรือการเจ็บป่วยทางร่างกาย เศรษฐฐานะที่ยากจน ปัญหาในชีวิต และปัญหาในสังคมที่เกิดขึ้น
3. ปัจจัยให้ป่วยต่อเนื่อง (Perpetuating factors) อันได้แก่ บุคลิกภาพ การปรับตัว ปัจจัยทางสังคมและปัญหาชีวิตที่มีอยู่ ปัญหาการใช้อารมณ์รุนแรงในครอบครัว และปัจจัยทางชีวพันธุกรรม เช่นการมีญาติหรือบุคคลในครอบครัวป่วยด้วยโรคทางจิตเวช

Models ของปัญหาที่เป็นสาเหตุของภาวะซึมเศร้า [12]

แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ดังนี้

1. Intrapsychic model อธิบายว่าเป็นสาเหตุจากปัญหาในจิตใจ โดยนักจิตวิเคราะห์หลักกล่าวว่าอารมณ์เศร้าเป็นอารมณ์ผสมผสานของความรู้สึกหลายๆอย่าง ตั้งแต่ความรู้สึกกลัว เกลียด โกรธ ละอายและความรู้สึกผิด โดยที่ความรู้สึกโกรธเป็นอารมณ์พื้นฐานที่สุด แม้กระทั่งในเด็กทารกก็แสดงออกได้ ส่วนความรู้สึกเป็นอารมณ์ละเอียดอ่อนและสลับซับซ้อนที่สุดที่จะเกิดได้เฉพาะในบุคคลที่มีมีโนธรรมแล้ว(Superego) ซึ่งมีกลุ่มนักทฤษฎีจิตวิเคราะห์(psychoanalytic theorist) ได้ อธิบายไว้ เช่น Freud อธิบายว่า ความเศร้าเกิดจากการสูญเสียหรือพลัดพรากจากสิ่งที่รัก จึงใช้กลไกทางจิตชนิดเก็บไว้ในตนเอง(Introjection) ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยซึมเศร้าด้วยการซึมซับเอาภาพของสิ่งที่รักที่ทำให้เกิดความคับแค้นใจ มารวมเข้ากับ ego ของตนเองเมื่อเกิดความสูญเสีย จะทำให้รู้สึกผิด หมดความภูมิใจในตัวเองและซึมเศร้า บางคนจะใช้กลไกทางจิตชนิดพฤติกรรมถอยกลับ(Regression) ไปในระยะ Oral หรือ Anal stage ซึ่งแสดงออกในลักษณะเหมือนเด็ก ที่เอาแต่ใจตนเอง ไม่กล้าอยู่คนเดียวหรือ ย้ำคิดย้ำทำเป็นต้น
2. Negative cognition model อธิบายว่าสาเหตุของโรคซึมเศร้า ว่าเกิดจากการมีความรู้สึกมองตนเองในเชิงลบ มองเหตุการณ์ในชีวิตในแง่ร้ายไปหมด ทำให้จิตใจอยู่ในสภาพท้อแท้หมดหวัง โดยมีหลักการของความคิดในแง่ลบ(Cognitive traid) ดังต่อไปนี้

มีความคิดด้านลบเกี่ยวกับตนเอง(Negative view of self) คือไร้คุณค่า ไร้สมรรถภาพ ไร้ความภาคภูมิใจ มีความคิดด้านลบต่อสังคม(Negative view of world) คือรู้สึกถูกกีดกันและเอาเปรียบ บีบคั้นจากสังคมมากจนท้อแท้หมดกำลังใจ และมีความคิดในด้านลบต่ออนาคต(Negative view of future) คือรู้สึกว่าอนาคตมีแต่ความยากลำบาก ล้มเหลว หมดหนทางแก้ไขซึ่งอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายเพื่อหนีปัญหา

3. Behavioral model อธิบายว่าโรคซึมเศร้าเกิดจาก ภาวะท้อแท้ ทอดอาลัย(Learned helplessness) คือการหมดกำลังใจ หืดความกระตือรือร้น เนื่องจากประสบแต่ความล้มเหลวและผิดหวังมาตลอด และภาวะหมดกำลังใจ(No positive reinforcement) คือการขาดแรงจูงใจการไม่ได้รับสนับสนุน ทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายและไร้ความสุข

4. Biological model อธิบายว่าโรคซึมเศร้าเกิดจาก ความผิดปกติทางชีวภาพโดยมีอิทธิพลของพันธุกรรมมาเกี่ยวข้องอันได้แก่

4.1 ความผิดปกติของสารสื่อประสาท(Neurotransmitters) เช่นเกิดความไม่สมดุลของสารเคมีในสมองในกลุ่ม catecholamine ได้แก่ ซีโรโทนิน(Serotonin) โดปามีน(Dopamine) และนอร์อิพิเนพรีน(Norepineprine) หรือ เกิดจากความผิดปกติจากจุดรับประสาทที่เชื่อมต่อปลายประสาท(Synapses)และตัวส่งสัญญาณของเซลล์สมองบริเวณลิมบิก(Limbic)

4.2 ความผิดปกติของระบบฮอร์โมนของต่อมไร้ท่อ(Neuroendocrine) โดยเห็นจากผู้ป่วยโรคคุชชิงหรือผู้ป่วยโรคไทรอยด์ จะมีความผิดปกติของอารมณ์

4.3 ความผิดปกติของสรีรวิทยาของระบบประสาท(Neurophysiology) โดยเกี่ยวข้องกับชีวภาพ เช่นคลื่นสมองขณะหลับ การตื่นตัวของสมองหรือความไม่สมดุลของการกระจายของสารละลายโซเดียมและโพแทสเซียมในหรือนอกเซลล์ประสาท การมีแคลเซียมในเซลล์ปริมาณสูงทำให้เป็นพิษต่อเซลล์(Cytotoxic) อาจเกี่ยวข้องกับโรคอารมณ์ผิดปกติโดยเฉพาะไบโพลาร์เป็นต้น

ภาวะซึมเศร้าและอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี [49]

ภาวะซึมเศร้าและอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ถึง ร้อยละ 30 ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ในระยะที่ไม่มีอาการของโรคเอดส์และอาการดังกล่าวอาจไม่ได้เป็นผลมาจากความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางเนื่องจากการรบกวนและทำลายจากเชื้อเอชไอวี ภาวะซึมเศร้าและอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ 1.อาการซึมเศร้าจากปฏิกิริยา (Reactive Depression) 2.ความโศกเศร้าเสียใจ (Bereavement) และ 3.โรคซึมเศร้า (Major Depression Disorder) จะถือว่า อาการซึมเศร้าเป็นโรคจะต้องประกอบด้วยกลุ่มอาการที่จำเพาะที่เกิดขึ้นทุกวันหรือแทบทุกวันในช่วงระยะเวลาใดเวลา

หนึ่ง โรคสำคัญในกลุ่ม depressive disorder คือ major depression ซึ่งมักหายได้เองแต่มักจะเป็นๆ หาย ๆ (time-limited but recurrent) และ dysthymia ซึ่งมีอาการเรื้อรัง ตามเกณฑ์วินิจฉัยของ DSM-IV

ตารางที่ 9 DSM-IV Criteria for Major Depressive Disorder [50]

<ul style="list-style-type: none"> * มีอารมณ์ซึมเศร้า (depression mood) แทบทั้งวัน แทบทุกวัน * มีการลดลงอย่างชัดเจนของความสนใจ/ความสุขในทุกหรือเกือบทุกกิจกรรม * น้ำหนักเพิ่มหรือลดลงอย่างชัดเจน โดยไม่ได้ควบคุมน้ำหนัก หรือมีความอยากอาหารเพิ่มขึ้นหรือลดลง * นอนไม่หลับ (insomnia) หรือนอนมากกว่าปกติ (hypersomnia) แทบทุกวัน * กระสับกระส่ายหรือเฉื่อยชา (psychomotor agitation or retardation) ที่สามารถสังเกตเห็นได้โดยผู้อื่น ไม่ใช่แค่รู้สึก * อ่อนเพลีย หรือไม่มีแรง (fatigue or loss energy) * รู้สึกไร้ค่า (worthlessness) หรือรู้สึกผิดเกินเหตุและไม่เหมาะสม (excessive and inappropriate guilt) * มีการลดลงของความสามารถในการคิด การตั้งสมาธิ หรือการตัดสินใจ * คิดซ้ำ ๆ เรื่องความตาย (recurrent thoughts death) คิดซ้ำ ๆ เรื่องการฆ่าตัวตาย (recurrent suicidal ideation) โดยไม่มีแผนการที่แน่นอน (specific plan) หรือพยายามฆ่าตัวตาย (suicide attempt) หรือมีแผนฆ่าตัวตายที่แน่นอน * การวินิจฉัยต้องมีอาการอย่างน้อย 5 ใน 9 และต้องมีอาการของข้อ 1 และ 2 อย่างน้อย 1 ข้อ

ผู้ป่วยคิดเชื่อเฮฮาโอวี ส่วนใหญ่ จะไม่มีอาการของโรคซึมเศร้าอย่างชัดเจน แต่อาการที่แสดงให้เห็นได้บ่อย ๆ คือ อาการทางด้านร่างกาย (physical complaint) ซึ่งรบกวนผู้ป่วย และอาการดังกล่าวพบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า [51] หรือ masked depression และเมื่ออาการทางร่างกายและความรู้สึกหดหู เสาร์รุนแรงมากขึ้น ผู้ป่วยมักจะไปพบอายุรแพทย์ หรือจิตแพทย์ เพื่อทำการรักษาอาการดังกล่าว [12]

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพุทธิปัญญา [52,53]

Cognitive functions หรือ Cognitions เป็นหน้าที่ที่สมองของสิ่งมีชีวิตใช้ในการดำรงชีวิต โดยมุ่งเน้นไปที่ information processing ได้แก่ กระบวนการรับ (Obtaining), การจัดการ (Organizing), นำไปใช้ (Using) และ Intellectual & Knowledge ซึ่งหน้าที่ต่างๆ เหล่านี้สามารถแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ได้ดังนี้

1. Gross cognitive functioning คือ การทำงานของสมองแบบทั่วไป ได้แก่ orientation, following commands, naming, constructional skill, written expression, memory, mental flexibility และ calculations ตรวจวัดโดย Mini Mental State Examination (MMSE) เป็นต้น

2. Intelligence คือ ความฉลาดในการจัดการ แบ่งเป็น verbal และ nonverbal intelligence สมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับ intelligence แบ่งเป็น left hemisphere ซึ่งทำหน้าที่เด่นเกี่ยวกับภาษา พบในคนที่ถนัดมือขวาถึง 90% และคนถนัดมือซ้าย 70% ดังนั้นจึงมีการเรียกสมองส่วนที่ทำงานเกี่ยวกับภาษาว่าเป็น dominant hemisphere ส่วน non-hemisphere จะมีหน้าที่ในการทำงานเกี่ยวกับ higher brain function ได้แก่ visuospatial ability, music comprehension และการรับรู้อารมณ์ผ่านทางภาษาและการแสดงสีหน้า

3. Attention คือ ความสามารถในการกำหนดสติตามต่อการทำงานอย่างหนึ่งเป็นระยะเวลาชั่วขณะ โดยไม่ถูกเบี่ยงเบนความสนใจไป attention อาศัยการทำงานของสมองขั้นพื้นฐานที่ต้องมีการรับรู้ที่ปกติ สมองในส่วน reticular formation มีหน้าที่เกี่ยวกับการตื่นตัวจะเป็นบริเวณที่ถ่ายทอดข้อมูลผ่านทาง ascending monoaminergic tracts ส่งไปยัง thalamus เพื่อปรับข้อมูลให้เหมาะสมแล้วส่งผ่านข้อมูลเหล่านั้นผ่านไปที่ cortex เพื่อกระจายไปบริเวณต่าง ๆ โดยเฉพาะที่ multimodal association areas ใน prefrontal cortex, posterior parietal cortex และ ventral temporal lobes สามารถประเมิน attention ได้จากการทดสอบ repetition of digit forward and backward, simple serial calculation เป็นต้น

ความผิดปกติของ attention อาจพบได้ในหลายโรค แต่ที่พบบ่อยคือ ในภาวะ acute confusional state ส่วน psychiatric disorder ที่มีอาการรุนแรงก็สามารถพบความผิดปกติของ attention ได้ เช่น mania, negative symptom of schizophrenia และ melancholic depression

4. Information-processing speed คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยความรวดเร็ว ตรวจวัดโดย rapid graphomotor tracking หรือ rapid word reading and color naming

5. Motor dexterity คือ ความสามารถในการสั่งการเคลื่อนไหวอย่างมีความหมาย ตรวจวัดโดย right and left index finger dexterity เป็นต้น

6. Language คือ ความสามารถในการแสดงคำหรือภาษาที่มีความหมาย ซึ่งเป็น acquired communication ability มีองค์ประกอบจาก written symbols, auditory/verbal symbols หรือ ทั้งสองอย่างในการพูดออกมาให้มีความหมาย

ความผิดปกติของ language สามารถตรวจได้จากลักษณะของ fluency, repetition, comprehension และ naming สมองส่วนที่ทำงานเกี่ยวกับ language คือ Broca's area ที่อยู่บริเวณ inferior gyrus ของ cortex ใน frontal lobe และ Wernicke's area ที่อยู่บริเวณ posterior aspect of superior gyrus ใน temporal lobe และสมองส่วน angular gyrus จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการเขียน (writing) ระหว่าง Broca's area และ Wernicke's area จะเชื่อมกันด้วย arcuate fasciculus ซึ่งหากมีความผิดปกติของ pathway นี้จะทำให้เกิด conduction aphasia ได้ นอกจากนี้ยังพบว่า non-dominant hemisphere มีหน้าที่เกี่ยวกับ melody และ intonation ของภาษา

แบบทดสอบเกี่ยวกับ language สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

- Expressive language ทดสอบด้วย word fluency, story-telling ability, Boston Naming Test เป็นต้น

- Comprehension ทดสอบด้วย Token Test, Response to bedside commands เป็นต้น

- Vocabulary ทดสอบด้วย Wescheler Adult Intelligence Scale, Revised, Vocabulary Test เป็นต้น

7. Visual perceptual/spatial คือ ความสามารถในการรับภาพประมวลผลและระยะ ต้องอาศัยความสามารถของ complex brain function หลายอย่าง ตรวจวัดโดย visual perception, constructional ability หรือ paper-and-pencil copy of simple and complex design

8. Memory คือ ความสามารถในการ register (encoding), retain (store) และ recall (retrieve) ข้อมูลที่ได้รับใหม่ ๆ

Registration ต้องอาศัย neuropsychological function ขั้นพื้นฐานคือ attention และ arousal ซึ่งขั้นตอนประกอบด้วยกระบวนการจัดเก็บข้อมูล (process of holding information) ที่มีระยะเวลายาวนานกว่าการมี attention และกระบวนการในการจำแนกข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ การเก็บรักษา (storing) เป็นกระบวนการในการสร้างความจำให้แม่นยำที่เกิดเป็นความทรงจำถาวร ความผิดปกติของการจดจำข้อมูลใหม่เรียกว่า anterograde amnesia ส่วนความผิดปกติในการจดจำข้อมูลในอดีตเรียกว่า retrograde amnesia

ชนิดของ memory แบ่งได้อย่างง่าย ๆ ดังนี้

- knowing how : implicit memory
- knowing what : declarative memory
- knowing when : episodic memory
- knowing about : semantic memory

นอกจากนั้นยังมีการแบ่งเป็น short-term memory ซึ่งเป็น working memory ที่มีบทบาทในการจดจำข้อมูลที่ได้รับมาใหม่โดยจะจำได้เพียงชั่วโมเมนต์เท่านั้น เช่น การจำหมายเลขโทรศัพท์ นอกจากนี้ยังมีส่วนช่วยจัดการกับข้อมูลที่ดึงกลับมาจากความจำระยะยาว working memory แบ่งการจัดเก็บออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) phonological material ได้แก่ คำศัพท์, ตัวเลข และดนตรี (2) visuospatial material ส่วน long-term memory เป็นการจดจำข้อมูลที่ได้รับรู้ซึ่งผ่านเป็นอดีตไปแล้ว

สมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับ episodic memory คือ limbic system หากมีความผิดปกติที่ dominant hippocampus จะเกิดความผิดปกติในการเรียนรู้ verbal material ในขณะที่ non-dominant hippocampus จะเกิดความผิดปกติในการเรียนรู้ face and spatial information

สมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับ semantic memory คือ neocortex ในขณะที่ implicit memory จะเป็นการทำงานของสมองส่วน basal ganglia, cerebellum และ spinal cord

แบบทดสอบทางประสาทจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง memory เช่น digit span ใช้ทดสอบ working memory, word-list learning (verbal) ใช้ทดสอบ episodic memory เป็นต้น

9. Executive functions คือ ความสามารถในการประมวลผล จัดหมวดหมู่ และสร้างสรรค์ ซึ่งต้องอาศัย intact strength, coordination และ praxis ร่วมด้วย โดยการทำงานดังกล่าวนี้จะใช้ subcortical-cortical circuits ที่มีการเชื่อมติดต่อกันของ frontal lobe, thalamus และ basal ganglia ตรวจวัดโดย rapid alternation between tasks, categorization and mental flexibility, rapid word generation หรือ rapid generation of novel designs

ภาวะพุทธรูปัญญาเสื่อม ในอาการทางคลินิกของผู้ติดเชื้อเอชไอวี [54]

ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีอาจจะได้รับผลโดยตรงจากเชื้อเอชไอวี เรียกว่า HIV encephalopathy ซึ่งทำหน้าที่ subcortical type of dementia ซึ่งพบได้ถึง ร้อยละ 50ของผู้ติดเชื้อ

เชื้อเอชไอวี เมื่อเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลางจะเข้าสู่ glial cells (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง astrocytes) และเซลล์ ที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันในระบบประสาทส่วนกลาง พยาธิสภาพที่

เกิดขึ้นได้แก่ multinucleated giant cells, microglial nodules, diffuse astrocytosis, perivascular lymphocyte cuffing, cortical atrophy และ white matter vasculature and demyelination

อาการทางคลินิก

เป็น subacute encephalitis ที่จะนำไปสู่อาการสมองเสื่อมโดยไม่พบ focal neurological signs ผู้ป่วยมักมีการเปลี่ยนแปลงที่ตนและคนใกล้ชิดสามารถสังเกตได้ มักเป็นความเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ บุคลิกภาพ ความจำ สมาธิ การเคลื่อนไหวที่เชื่องช้าลง ไร้อารมณ์ (apathy) เสียสมาธิง่าย สับสน (confusion) อ่อนแรง ไม่รู้สึกรับความสุขหรือสนใจในกิจกรรมที่เคยชอบ (anhedonia) และแยกตัว (social withdrawal)

อาการของ HIV encephalopathy อาจแยกได้ยากจากอาการของโรคซึมเศร้า (depressive disorders) อาการของความผิดปกติของการเคลื่อนไหว (motor symptoms) อาจจะช่วยได้ ถ้าพบอาการของ hyperreflexia, spastic or ataxic gait, paraparesis และ increased muscle tone ทำให้คิดถึง HIV encephalopathy มากกว่า depressive disorders นอกจากนี้การทดสอบที่เรียกว่า The HIV Dementia Scale : ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้วัด subcortical processes ได้แก่ การบันทึกความจำ (memory registration) ความตั้งใจ (attention), ความเร็วในการเคลื่อนไหว (psychomotor speed), การสร้าง (construction) เป็นการทดสอบที่ใช้ในการตรวจ HIV encephalopathy

ถ้าพบว่าผู้ป่วยมีอาการ กลัวแสง (photophobia) ปวดศีรษะ คอแข็ง (stiffneck) กล้ามเนื้ออ่อนแรง (motor weakness) เสียการรับรู้ (sensory loss) และมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว (changes in level of consciousness) ผู้ป่วยอาจจะมีการพัฒนาของการติดเชื้อฉวยโอกาสหรือเนื้องอกของระบบประสาทส่วนกลาง (CNS opportunistic infection or CNS neoplasm)

HIV-Associated Dementia (HAD) Complex (เดิมเรียก AIDS Dementia Complex)
พบได้ ร้อยละ 25 ของผู้ป่วยที่เข้าสู่ระบบอาการของโรคเอดส์

Minor Cognitive Motor Disorder (MCMD) ซึ่งอาจเป็นตัวตั้งต้น (precursor) ของ HAD อุบัติการณ์ของ MCMD ยังไม่ชัดเจน ประมาณว่ามีมากถึง ร้อยละ 50 อุบัติการณ์ของทั้งสองกลุ่มอาการ (syndromes) นี้ อาจเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และเป็นอาการสำคัญของผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์ ซึ่งสามารถมีชีวิตยืนยาวขึ้นและอาการอื่น ๆ สามารถควบคุมได้เป็นอย่างดี จากการได้รับยาต้านรีโทรไวรัสในปัจจุบัน

HAD แบ่งอาการเป็น 2 ระยะ (stages) และ late stage

Early stage (ระยะต้น) เป็นระยะที่รวมถึงระยะที่ไม่ได้ถือว่าเป็นกลุ่มอาการสมองเสื่อม (dementia syndrome) ผู้ป่วยจะมีอาการของการสูญเสียความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน (daily living), ความคิด (cognition), หน้าที่ทางสังคมและการทำงาน (social and occupational functioning) น้อยกว่าใน late-stage HAD อย่างชัดเจน อาจยังพอสามารถทำงานได้ ไม่พบอาการของโรคจิต (psychotic symptoms) อาการสำคัญของระยะนี้คือ ไร้อารมณ์ (apathy), เชื่องซึม (lethargy), สมาธิสั้น (poor concentration) และแยกตัวจากสังคม (social withdrawal) ซึ่งอาจทำให้ได้รับการวินิจฉัยผิดว่าเป็นโรคซึมเศร้าอย่างรุนแรง (Major Depressive Disorder-MDD) แต่สามารถแยกจาก MDD โดย early-stage HAD จะไม่มีอารมณ์ซึมเศร้า (depressed mood) หรือความคิดที่เกิดร่วมกับอารมณ์ซึมเศร้า เช่น ท้อแท้ (helplessness), สิ้นหวัง (hopelessness), คิดว่าตนไร้ค่า (low self-worth) แต่ก็มีอาการที่เรียกว่า vegetative symptoms ที่มักพบใน MDD คือ ไร้อารมณ์ เชื่องซึม และแยกตัว การวินิจฉัย HAD ต้องระมัดระวังเพราะอาการอื่นของการติดเชื้อ HIV อาจจะมีอาการคล้ายอาการของโรคซึมเศร้า เช่น น้ำหนักลด

Late stage (ระยะท้าย) ในอดีตเรียกว่า AIDS dementia complex ซึ่งเป็นระยะเกือบสุดท้ายของโรคเอดส์ (near end-stage AIDS syndrome) ซึ่งมีการพยากรณ์โรค 6 เดือนหรือน้อยกว่า อาการประกอบด้วย การสูญเสียความสามารถในการทำงานอย่างชัดเจน (significant functional impairment) ร่วมกับอาการของโรคจิต (psychotic symptoms) รวมถึงอาการต่าง ๆ ต่อไปนี้ aphasia, confusion, disorientation, delusion, hallucination, seizures, autism and paralysis และ coma

แรงสนับสนุนทางสังคม

Cobb [55] ให้ความหมายของแรงสนับสนุนทางสังคม ว่าเป็นการติดต่อสื่อสารที่ทำให้บุคคลเชื่อว่ามีคนให้กำลังใจ ให้ความรัก เอาใจใส่ ยกย่อง มองเห็นคุณค่า และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ แรงสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ ด้านการยอมรับและเห็นคุณค่า และด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

House [56] ได้ให้ความหมายว่า เป็นสิ่งที่บุคคลได้รับการเอาใจใส่เมื่อประสบปัญหา ซึ่งแรงสนับสนุนทางอารมณ์เป็นสิ่งสำคัญที่สุด เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยลดความเครียดและสร้างความมั่นคงของสุขภาพ

องค์ประกอบของแรงสนับสนุนทางสังคม

Schaefer และคณะ [57] แบ่งแรงสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. แรงสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotion support) หมายถึง ความผูกพันใกล้ชิดจัดการได้รับการชื่นชม ทำให้บุคคลรับรู้ถึงพฤติกรรมและการปฏิบัติของตน
2. แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) หมายถึง การได้รับข้อมูลข่าวสาร ทำให้บุคคลสามารถนำไปแก้ปัญหา และรับรู้ถึงพฤติกรรม การปฏิบัติของตน
3. แรงสนับสนุนด้านสิ่งของ (Tangible support) หมายถึง การได้รับความช่วยเหลือด้านวัตถุสิ่งของหรือการให้บริการต่างๆ

ดังนั้นแรงสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความรู้สึกรับรู้คุณค่าในตนเอง และการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย มักจะแยกตัวออกจากสังคมและครอบครัว ซึ่งอาจส่งผลต่อการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส และความล้มเหลวในการรักษา

พฤติกรรมและปัญหาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ [58]

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดื่มแอลกอฮอล์ จะเป็นลักษณะต่อเนื่อง (continua) โดยเริ่มต้นจากไม่ดื่มเลยหรือดื่มน้อยไปจนถึงดื่มนัก และปัญหาที่เกิดขึ้นก็จะมีตั้งแต่ไม่มีปัญหาเลย ไปจนถึงปัญหามากและปัญหารุนแรงเช่นกัน จากการที่พิจารณาปัญหาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นลักษณะต่อเนื่องเช่นนี้ ทำให้การกำหนดค่าจำกัดความของการดื่มสุราและปัญหาที่เกิดขึ้นในลักษณะเดียวกันตามปริมาณการดื่มและความเสี่ยงต่อปัญหา

1. Heavy drinking (การดื่มอย่างหนัก) หมายถึง การดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณที่มากกว่าระดับที่กำหนดกว่าปกติ เช่น มากกว่า 14 drinks ต่อสัปดาห์ สำหรับผู้ชาย หรือมากกว่า 4 drinks ต่อครั้ง ; มากกว่า 7 drinks ต่อสัปดาห์สำหรับผู้หญิง หรือมากกว่า 3 drinks ต่อครั้ง ; และมากกว่า 7 drinks ต่อสัปดาห์สำหรับผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ขึ้นไป ผู้ที่ดื่มมากกว่าระดับดังกล่าวจะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะเกิดปัญหาต่อสุขภาพ

2. Hazardous drinking (การดื่มแบบเสี่ยง) หมายถึง การดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณและลักษณะที่ทำให้ผู้ดื่มเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดผลเสียต่อสุขภาพ โดยที่องค์การอนามัยโลกได้จัดว่าเป็นความผิดปกติชนิดหนึ่ง การกำหนดปริมาณและลักษณะของการดื่มแบบ hazardous จะใช้การกำหนดระดับปริมาณแอลกอฮอล์เฉลี่ยที่คนไม่ควรดื่มเกินต่อสัปดาห์ หรือต่อครั้ง (threshold values) ซึ่งเป็นระดับที่สัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้อื่น

3. Harmful drinking (การดื่มแบบอันตราย) หมายถึง การดื่มแอลกอฮอล์ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือจิตใจ ภาวะนี้กำหนดโดยองค์การอนามัยโลกและสามารถให้คำจำกัดความโดยอาศัยหลักเกณฑ์ของ ICD-10 ซึ่งประกอบด้วย

- 3.1 มีหลักฐานชัดเจนว่าแอลกอฮอล์ทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและจิตใจ
- 3.2 ลักษณะของอันตรายสามารถถูกตรวจพบได้
- 3.3 ต้องดื่มแอลกอฮอล์ติดต่อกันนานอย่างน้อยหนึ่งเดือนหรือดื่มหลายครั้งในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา

3.4 ต้องไม่เข้ากับหลักเกณฑ์การวินิจฉัยสำหรับการติดสุรา (alcohol dependence)

4. Alcohol dependence (การติดสุรา) การวินิจฉัยจะต้องประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญอย่างน้อยสามในเจ็ดข้อต่อไปนี้

- 4.1 ต้องเพิ่มปริมาณการดื่มมากขึ้นจึงจะได้ฤทธิ์เท่าเดิม (Tolerance)
- 4.2 มีอาการทางร่างกายเมื่อไม่ได้ดื่ม (Withdrawal symptoms)
- 4.3 ควบคุมการดื่มไม่ได้ (Impaired control)
- 4.4 หมกมุ่นกับการดื่มหรือการหาแอลกอฮอล์มาสำหรับดื่ม (preoccupation with acquisition and/or use)
- 4.5 มีความต้องการอยู่เสมอที่จะเลิกดื่มหรือพยายามหลายครั้งแล้วแต่ไม่สำเร็จ
- 4.6 มีความบกพร่องในหน้าที่ทางสังคม อาชีพการงาน หรือการพักผ่อนหย่อนใจ
- 4.7 ยังคงดื่มอยู่ทั้ง ๆ ที่มีผลเสียเกิดขึ้นแล้ว

ความหมายของ “หนึ่งดื่มมาตรฐาน” (One standard drink)

หนึ่ง “drink” หรือหนึ่งดื่มมาตรฐานคือปริมาณแอลกอฮอล์ 10 กรัม ซึ่งเมื่อเทียบเคียงกับเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ จะได้ประมาณดังนี้

1.5 กระป๋องของเบียร์ชนิดอ่อน (light beer) ที่มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ 2-2.9 %
กระป๋อง ปริมาณ 330 cc.

1 กระป๋องของเบียร์ชนิดปานกลาง (mild strength beer) ที่มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ 3-3.9 %

3/4 กระป๋องของเบียร์ชนิดแรง (heavy beer) ที่มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ 4-5 %

1 แก้วขนาด 100 cc. ของไวน์ธรรมดาที่มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ 12.5 %

1 แก้วขนาด 60 cc. ของ Fortified wine ที่มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ 20.5 %

1 ถ้วยเล็กขนาด 30 cc. ของเหล้า (spirit) ที่มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ 40 % จากคำจำกัดความของ hazardous และ harmful drinking ข้างบนทำให้แบ่งการดื่มแอลกอฮอล์ออกได้เป็นสามแบบตามปริมาณแอลกอฮอล์ที่ดื่มเข้าไป

1. การดื่มแบบความเสี่ยงต่ำ (Low risk drinking) คือ การดื่มไม่เกิน 2 drinks ต่อวันในผู้หญิง ซึ่งเทียบเท่ากับเบียร์ชนิด 1.5 กระป๋อง หรือเหล้า 40 ดีกรี 1 เป๊ก (1 เป๊กปริมาตรเท่ากับ 50 cc.) หรือการดื่มไม่เกิน 4 drinks ต่อวันในผู้ชาย ซึ่งเทียบเท่ากับเบียร์ชนิดแรง 3 กระป๋อง หรือเหล้า 40 ดีกรี 2 เป๊ก และมีวันที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์อย่างน้อย 1 วันต่อสัปดาห์ การดื่มในลักษณะนี้อาจจะเรียกว่า responsible drinking หรือ safe-limit drinking

2. การดื่มแบบ hazardous คือ การดื่มมากกว่า 2 drinks แต่ไม่เกิน 4 drinks ต่อวันในผู้หญิง ซึ่งเทียบเท่ากับเบียร์ชนิดแรง 3 กระป๋อง หรือเหล้า 40 ดีกรี 2 เป๊ก หรือการดื่มมากกว่า 4 drinks แต่ไม่เกิน 6 drinks ต่อวันในผู้ชาย ซึ่งเทียบเท่ากับเบียร์ชนิดแรง 4.5 กระป๋อง หรือเหล้า 40 ดีกรี 3 เป๊ก นอกจากนี้การดื่มแบบ “binge drinking” หรือการดื่มมากติดต่อกันแบบ “เมาหัวราน้ำ” ก็ถือว่าเป็นดื่มแบบ hazardous ด้วย

3. การดื่มแบบ harmful คือ การดื่มมากกว่า 4 drinks ต่อวันในผู้หญิง ซึ่งเทียบเท่ากับเบียร์ชนิดแรง 3 กระป๋อง หรือเหล้า 40 ดีกรี 2 เป๊กขึ้นไป หรือการดื่มมากกว่า 6 drinks ต่อวันในผู้ชาย ซึ่งเทียบเท่ากับเบียร์ชนิดแรง 4.5 กระป๋อง หรือเหล้า 40 ดีกรี 3 เป๊กขึ้นไป

ตารางที่ 10 คำจำกัดความของ one standard drink และ high risk drinking

one standard drink (10 mg alcohol)	High risk drinking		
	Level	ผู้หญิง	ผู้ชาย
Beer Light 2-2.9% 1.5 cans			
Beer Mid Strength “Gold” 3-3.9% 1 cans	LOW	≤2 drinks/day (เบียร์ 1.5 กระป๋อง เหล้า 40° 1 เป๊ก)	≤4 drinks/day (เบียร์ 3 กระป๋อง เหล้า 40° 2 เป๊ก)

ตารางที่ 10 (ต่อ)

one standard drink (10 mg alcohol)	High risk drinking		
Beer Heavy 4-5 % 3/4 can	HAZARDOUS	≤4 drinks/day (เบียร์ 3 กระป๋อง เหล้า 40° 2 เป๊ก)	≤6 drinks/day (เบียร์ 4.5 กระป๋อง เหล้า 40° 3 เป๊ก)
Table Wine 12.5 % 1 small glass of 100 cc.	HARMFUL	≤4 drinks/day (เบียร์ 1.5 ขวดขึ้นไป เหล้า 2 เป๊กขึ้นไป)	≤6 drinks/day (เบียร์ 2 ขวดขึ้นไป เหล้า 3 เป๊กขึ้นไป)
Fortified Wine (Port) 20.5 % 1 liqueur glass of 60 cc.	เบียร์ธรรมดา เช่น สิงห์ คลอสเตอร์ คาลสเบอร์ก 4.5-5% 1 กระป๋อง = 330 cc. 1 ขวด = 650 cc.		
Spirits 40 % 1 nip of 30 cc.	เหล้าขาว วิสกี้ เช่น แม่โขง หงส์ทิพย์ หงส์ทอง 40% 1 เป๊ก = 50 cc. 1 ฝา = 10-20 cc.		

สัมพันธภาพในการรักษา (Trust)

Mechanic D และคณะ [59] ได้ให้ความหมายของสัมพันธภาพของการรักษาผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา (Trust) หมายถึง ความเชื่อถือต่อแพทย์ ซึ่งประกอบไปด้วย ความสัมพันธ์อันดีในระดับบุคคล ระหว่างผู้ป่วยและแพทย์ที่ทำการรักษา ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการรักษา

Steven D [60] ได้ให้ความหมายของสัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา (Trust) หมายถึง ความศรัทธา และเชื่อถือที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ในหลายองค์ประกอบ โดยเฉพาะความเชื่อและความคาดหวังว่าแพทย์จะทำการรักษาผู้ป่วยอย่างถูกต้อง ประกอบด้วย องค์ประกอบต่าง ๆ ที่แพทย์มีต่อคนไข้ในด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาของโรค ความเห็นอกเห็นใจผู้ป่วย มีความน่าเชื่อถือ สามารถสื่อสารให้คนไข้เข้าใจได้เป็นอย่างดี รวมทั้งการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยเป็นความลับ ซึ่งสามารถแบ่งระดับสัมพันธภาพในการรักษาออกเป็น 2 ระดับ คือ ความศรัทธาเชื่อถือต่อแพทย์ในระดับสังคม จากผลงานต่าง ๆ ทางสังคม 2. ความศรัทธาและเชื่อถือต่อแพทย์ในระหว่างบุคคล ที่ผู้ป่วยไว้วางใจและสามารถเล่าเรื่องส่วนตัว ให้แพทย์ฟังได้ รวมทั้งเชื่อมั่นในวิธีการรักษาของแพทย์ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า สัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา หมายถึง ความเชื่อถือ และศรัทธาต่อแพทย์ที่ทำการรักษา ทั้งในระดับ

ความน่าเชื่อถือทางสังคม และความน่าเชื่อถือในระหว่างบุคคล ระหว่างคนไข้ที่มีต่อแพทย์อันนำไปสู่การรักษาที่สำเร็จ ถูกวิธี และตรงตามความคาดหวังของผู้ป่วย

อย่างไรก็ตามการศึกษาถึงสัมพันธภาพในการรักษาในด้านความเชื่อถือและศรัทธาต่อแพทย์ที่ทำการรักษา ในปัจจุบันยังมีน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทความแตกต่างทางวัฒนธรรม ซึ่งบางประเทศรวมทั้งประเทศไทยมีปัจจัยด้านทัศนคติที่ติดต่อวิชาชีพแพทย์และความเชื่อในความสามารถของบุคลากรทางการแพทย์ เข้ามาเกี่ยวข้องจึงมักพบระดับสัมพันธภาพในการรักษาในด้านความเชื่อถือและศรัทธาต่อแพทย์ที่ทำการรักษาในระดับสูง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยทำการศึกษาและทบทวนงานวิจัยปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ไว้ดังนี้

งานวิจัยในประเทศไทย

เสาวคนธ์ อ่อนเกตุพล และคณะ [61] ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้การตีตราทางสังคม และการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่คลินิกเฉพาะโรค โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป 5 แห่ง ในภาคใต้ จำนวน 207 ราย ผลการศึกษาพบว่า รายได้เฉลี่ยของครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ($r = .22$) การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมด้านความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ($r = .18$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อ การรับรู้การตีตราทางสังคม พบว่า ไม่มีมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

วิณา พร้อมประเสริฐ [62] ศึกษาการติดตามความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี โดยทำการศึกษาย้อนหลัง จากผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการวิจัย การศึกษาแบบเปิดและสุ่มเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของอาร์โซนา D4T เต็มขนาดหรือครึ่งขนาดกับการใช้ยาในสูตรร่วม AZT/DDI ในผู้ป่วยที่ไม่เคยรับยามาก่อน จำนวน 24 ราย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยา คือ ระยะเวลาที่รับประทานยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วน

ชนิดยาและสูตรยา พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความสม่ำเสมอในการรับประทานยา และสาเหตุที่ผู้ป่วยรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ คือ ลืม(ร้อยละ66.7) ไม่ต้องการให้ผู้อื่นทราบ(ร้อยละ16.6) ดิถุการะงานและต้องการหลีกเลี่ยงอาการข้างเคียงของยา(ร้อยละ12.5)

กนกพร เมืองชนะ และคณะ [5] ศึกษาพฤติกรรมกรรมการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยนอกที่มารับยาด้านรีโทรไวรัส ณ สถาบันบำราศนราดูร จำนวน 115 รายพบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมกรรมการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่ไม่ถูกต้องสูงถึงร้อยละ 67.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่ไม่ถูกต้อง คือ จำนวนและขนาดของยาที่ได้รับและรายได้ต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วน ระดับการศึกษาและอาชีพของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมกรรมการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่ไม่ถูกต้อง

สุดจิตร แก้วมณี และคณะ [63] ทำการศึกษาอาการและการจัดการกับอาการของผู้ที่ได้รับยาด้านรีโทรไวรัส ในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคใต้ จำนวน 185 คน พบว่า อาการที่พบมากที่สุดที่ผู้ป่วยประเมินทั้งในด้านความถี่ ความรุนแรง และอาการที่ปรากฏในปัจจุบัน ได้แก่ อาการผื่น/คัน(ร้อยละ 68.6) รูปร่างหน้าตาและผิวพรรณที่เปลี่ยนแปลงไป(ร้อยละ58.9) กลัวเพื่อนบ้านและสังคมไม่ยอมรับและหวาดกลัวกับความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้น (ร้อยละ45.9)

Jiamton S และคณะ [64] ทำการศึกษาคความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุนไพรของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทย ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 800 คน ณ โรงพยาบาลศิริราช พบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวน 174 คน (ร้อยละ 22) มีการใช้สมุนไพรในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา และ พบว่าไม่มีปัจจัยใดเลยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สมุนไพรนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีตัวแปรที่ศึกษาคือปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ น้ำหนัก ระดับ CD4+ T lymphocyte และระยะเวลาที่เจ็บป่วย ที่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการใช้สมุนไพร

งานวิจัยในต่างประเทศ

Ballester R และคณะ [65] ทำการศึกษาคความสัมพันธ์ระหว่างเพศ พฤติกรรมเสี่ยง อาการเจ็บป่วยและความคาดหวังต่อการรักษา ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ในประเทศสเปน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 69 คน จากการวิเคราะห์แบบ

Univariate พบความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับพฤติกรรมเสี่ยง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 แต่ เพศ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

Barclay R และคณะ [66] ทำการศึกษา อายุมีความสัมพันธ์ต่อการทำนายผลของการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ความรู้และความเชื่อในการรักษา ประสิทธิภาพในการดูแลตนเอง และภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ด้วยการศึกษาระยะยาวไปข้างหน้า ทุก 4 สัปดาห์ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 185 คน ใช้วิธีการวัดความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย MEMS caps ผลการศึกษาพบว่า ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีพบในกลุ่มที่มีอายุน้อย(ร้อยละ68.0) และในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50ปี(ร้อยละ32.0) จากการวิเคราะห์ด้วย binary logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในกลุ่มที่มีอายุน้อย ได้แก่ ประสิทธิภาพในการดูแลตนเองที่ต่ำ การขาดความรู้เรื่องการรักษา ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50ปี คือ ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม

Escobar I และคณะ [67] ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 283 คน และใช้แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคม (IAS) แรงสนับสนุนของครอบครัว(APGAR) แบบประเมินความวิตกกังวล(STAI) ใช้วิธีการวัดความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วยวิธีนับเม็ดยาที่เหลือ ผลการศึกษาด้วย logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ อายุ(น้อย) จำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน ความวิตกกังวล และการใช้สารเสพติด

Ammassari A และคณะ [68] ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการทางร่างกายที่เป็นข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 358 คน ด้วยการศึกษาระยะยาวซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาแบบวิเคราะห์ไปข้างหน้า ของ (Italian Cohort Naïve Antiretrovirals study) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี พบ ร้อยละ 22 อาการทางร่างกายที่เป็นข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสในระดับปานกลาง/รุนแรง อยู่ระหว่างร้อยละ 3.6-ร้อยละ30 โดย

พบอาการดังต่อไปนี้คือ คลื่นไส้ อาเจียน กังวลใจ มึนงง ปัญหาในการมองเห็น น้ำหนักลด นอนไม่หลับ การรับรสอาหารเปลี่ยนไป และไขมันย้ายส่วน ซึ่งพบว่า อาการต่างๆมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.01

Reynolds R และคณะ [69] ทำการศึกษา ปัจจัยทางจิตสังคมที่ส่งผลต่อความเชื่อและทัศนคติในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสในผู้ป่วยที่เพิ่งเข้ารับการรักษา(Naïve)ด้วยยาต้านรีโทรไวรัส จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 980 คน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย Multicenter AACTG clinical trial ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี พบร้อยละ 33.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ ความเครียด อาการทางร่างกาย และภาวะซึมเศร้า โดยภาวะซึมเศร้าเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับสูง ($r = 0.33$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.01 และเหตุผลที่ผู้ป่วยรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลาได้แก่ ลืม(ร้อยละ33.0) ไม่ได้อยู่บ้าน(ร้อยละ27.0) และขี้หรือคิดถูระ(ร้อยละ26.0)

Sarna A และคณะ [70] ทำการศึกษาความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในประเทศอินเดีย ทำการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 310 คน ประกอบด้วยผู้ป่วยที่มีสิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาลจากราชการและโครงการประกันสุขภาพ จำนวน 58 คน และ ผู้ป่วยที่ไม่มีสิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาลจำนวน 252 คน ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์แบบ univariate พบว่า ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ ระดับการศึกษา(ต่ำกว่าปริญญาตรี) การไม่มีงานทำ การมีสิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาล ภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง ระดับ CD4+ T lymphocyte ก่อนการรักษาที่มากกว่า 200 การเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในมากกว่า 2 ครั้ง การมีอาการทางร่างกายที่เป็นผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสในระดับ ปานกลาง/รุนแรง จำนวนเม็ดยาที่รับประทานมากกว่า 4 เม็ดต่อวัน ผลการศึกษาด้วย logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ ภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง(OR = 4.48 : 95%CI = 1.64 -12.27) และการมีสิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาล(OR = 4.05 : 95%CI = 1.42 -11.54)

Kelly A และคณะ [71] ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดทางสังคม(Social stress) การใช้สารเสพติด และความเชื่อด้านสุขภาพ ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทร

ไวรัส ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ทำการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 196 คน โดยใช้การประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Self report ผลการศึกษาด้วย logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ การใช้สารเสพติด(OR =2.31: 95%CI =1.17-4.58) การรับประทานอาหารน้อยกว่า 2 มื้อต่อวัน(OR =3.31: 95%CI = 1.11 - 9.92) ความรู้สึกกังวลต่อการรับประทานยาในที่สาธารณะ (OR =2.22: 95%CI = 0.99-4.97) และเมื่อทำการวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มที่ใช้สารเสพติดพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ การรับประทานอาหารน้อยกว่า 2 มื้อต่อวัน(OR =17.54 : 95%CI = 1.92-160.4) เมื่อทำการวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มที่ไม่ใช้สารเสพติดพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่) ความรู้สึกกังวลต่อการรับประทานยาในที่สาธารณะ (OR =3.55: 95%CI = 1.07-11.76)

Geoffrey J และคณะ [72] ทำการศึกษาถึงจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางสุขภาพจิต กับการไปพบแพทย์หรือบริการทางการแพทย์ ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ทำการศึกษาไปข้างหน้าจากการศึกษาของ HIV Cost and Service Utilization study(HCSUS) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2267 คน โดยทำการศึกษา 3 ครั้ง ใช้ระยะเวลาในแต่ละครั้งห่างกัน 6 เดือน ผลการศึกษา เมื่อควบคุมตัวแปรส่วนบุคคลและระดับความรุนแรงของการติดเชื้อเอชไอวี พบว่า ผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคซึมเศร้า (major depressive disorder) หรือมีปัญหาทางสุขภาพจิตมากกว่า 5 อาการ จะไป การไปพบแพทย์หรือบริการทางการแพทย์ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่มีปัญหาทางสุขภาพจิต มากกว่าประมาณ ร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 25

Giancola L และคณะ [73] ทำการศึกษาผลการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสต่อ Cerebrospinal fluid (CSF) และต่อลักษณะทางประสาทจิตวิทยา (Neuropsychological performance) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 165 คนที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัสร่วมกันหลายชนิด (HAART) ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50.3 พบความเสื่อมทางประสาทจิตวิทยา (Neuropsychological impairment) ผลการศึกษาด้วย logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสื่อมทางประสาทจิตวิทยา (Neuropsychological impairment)ได้แก่อายุเพิ่มขึ้น 10ปี (OR =4.8: 95%CI = 2.2-10.4) ปริมาณของเชื้อเอชไอวีในกระแสเลือดในระดับสูง(OR =1.90: 95%CI = 1.1-3.2)

Goggin J และคณะ [74] ทำการศึกษาลักษณะทางประสาทจิตวิทยา ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 94 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ไม่พบโรคซึมเศร้า 47 คน และกลุ่มที่พบอาการของโรคซึมเศร้า (Major depressive disorder) จำนวน 47 คน ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของความเสื่อมทางประสาทจิตวิทยาโดยภาพรวมของกลุ่มที่ไม่พบโรคซึมเศร้า พบร้อยละ 38 และกลุ่มที่พบอาการของโรคซึมเศร้า พบ ร้อยละ 53 ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ ระดับความรุนแรงของโรคซึมเศร้า ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความเสื่อมทางประสาทจิตวิทยาโดยภาพรวม แต่มีความสัมพันธ์ต่อความเสื่อม ด้าน Memory (Story memory และ Figure memory test)

Gibbie T และคณะ [75] ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า และผลของการได้รับยาต้านรีโทรไวรัสร่วมกันหลายชนิด (HAART) ต่อลักษณะทางประสาทจิตวิทยา โดยทำการศึกษาไปข้างหน้าเป็นเวลา 2 ปี เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าและลักษณะทางประสาทจิตวิทยา การประเมินภาวะซึมเศร้าใช้สองวิธีร่วมกันคือ ใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของ Beck และการประเมินจากจิตแพทย์ และการประเมินความเสื่อมทางประสาทจิตวิทยาใช้ Neuropsychological Test Automated Battery (CANTA ผลการศึกษาพบว่า คะแนนหรือภาวะซึมเศร้าที่ลดลงทำให้มีความเสื่อมทางประสาทจิตวิทยาในด้านต่าง ๆ จากเดิมลดลง และพบว่า การได้รับยาต้านรีโทรไวรัสร่วมกันหลายชนิด (HAART) มีผลต่อทำให้ภาวะซึมเศร้า และความเสื่อมทางประสาทจิตวิทยา เปลี่ยนแปลงดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Hinkin H และคณะ [76] ทำการศึกษาผลจากความซับซ้อนในสูตรยาต้านรีโทรไวรัส (Regimen complexity) และภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 137 คน ใช้วิธีประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย MEMS caps ผลการศึกษาพบว่า ความซับซ้อนในสูตรยาต้านรีโทรไวรัส มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี และ ความเสื่อมทางพุทธิปัญญา ด้าน Executive function, Memory และ Attention มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี

Jeffrey S และคณะ [77] ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีปัญหาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 349 คน ในระหว่าง 6 เดือนที่ทำการศึกษา โดยแบ่งระดับปัญหาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ออกเป็น 3 ระดับ คือ ไม่มีปัญหา มีปัญหาจากการดื่ม

ปานกลาง และมีปัญหาจากการดื่มสูง โดยใช้การวิเคราะห์ด้วย Multivariable longitudinal regression models พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เมื่อควบคุมอิทธิพลจากตัวแปรอื่นๆแล้วได้แก่ มีปัญหาจากการดื่มสูง (OR = 3.6; 95%CI = 2.1 -6.2) มีปัญหาจากการดื่มปานกลาง (OR = 3.0; 95%CI = 2.0 -4.5) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีปัญหาจากการดื่ม

Tucker JS และคณะ [78] ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สารเสพติดและปัญหาสุขภาพจิตต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในระดับไม่ดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า (OR = 1.70 ; 95%CI = 1.40-3.00) พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบมีปัญหาจากการดื่มระดับเล็กน้อย (OR = 1.60 ; 95%CI = 1.30-2.00) มีปัญหาจากการดื่มชนิดดื่มเสี่ยง (OR = 1.70 ; 95%CI = 1.30-2.30) มีปัญหาจากการดื่มชนิดดื่มติด (OR = 2.70 ; 95%CI = 1.70-4.50)

Gordillo V และคณะ [79] ทำการศึกษาระดับการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสตามคำแนะนำของแพทย์ผู้รักษา และปัจจัยที่มีอิทธิพลร่วม ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 366 คน พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 57.6 มีระดับการให้ความร่วมมือที่มากกว่าร้อยละ 90 ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ปัจจัยที่ทำให้ระดับการให้ความร่วมมือที่ดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ อายุระหว่าง 32-35 ปี (OR = 2.31 ; 95%CI = 1.21-4.40) การไม่ใช้สารเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นเลือด (OR = 2.05 ; 95%CI = 1.28-3.29)

Perry S และคณะ [80] ทำการศึกษาระยะซึมเศร้า ระยะเวลาในการรักษา และภาวะรอดชีวิต ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยทำการศึกษาไปข้างหน้า (Cohort Study) ในกลุ่มตัวอย่าง 303 ราย ผลการวิจัยพบว่า ภาวะซึมเศร้าในระดับสูงเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิต (RR = 2.50 ; 95%CI = 1.30-5.60) เมื่อวิเคราะห์โดยควบคุมอิทธิพลจากตัวแปรต่อไปนี้คือ ระดับ CD4⁺ T Lymphocyte อายุ ระยะเวลาที่ทานยาต้านรีโทรไวรัส และยังคงพบว่าภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการไม่ให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (RR=1.90; 95%CI = 1.24 - 3.02)

Bangsberg R และคณะ [81] ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าต่อการทำนายความร่วมมือ ระยะเวลาของการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสและผลการตรวจวัดปริมาณไวรัสในเลือดโดยใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้า(Beck) ผลการศึกษาพบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 40 พบภาวะซึมเศร้า ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส และปริมาณเชื้อไวรัสในเลือด

Mohammed H และคณะ [82] ทำการศึกษาการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในมลรัฐหลุยส์เซียน่า จำนวน 273 ราย โดยใช้การประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Self-report พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 34.4 มีระดับความร่วมมือในระดับไม่ดี ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสและผลการศึกษาด้วย logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในระดับไม่ดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส คือ พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (OR = 3.92 ; 95%CI = 1.69-9.09)

Power R และคณะ [83] ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของแรงสนับสนุนทางสังคม การจัดการกับความเครียดแบบปฏิเสธ (Denial) และการใช้สารเสพติด ต่อการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนจากกลุ่มสมรมมีความสัมพันธ์ต่อการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสอย่างต่อเนื่องและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ต่อระดับการให้ความร่วมมือในระดับไม่ดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ การใช้สารเสพติด และพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

De Castilho EA และคณะ [84] ทำการศึกษาปัจจัยร่วมที่มีความสัมพันธ์ต่ออุปสรรคในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ในประเทศบราซิล พบว่า เพศ และ สูตรของยาต้านรีโทรไวรัสที่ใช้ ไม่มีความสัมพันธ์ หรือเป็นอุปสรรคในการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการให้ความร่วมมือในระดับไม่ดี ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ อายุระหว่าง 25-34 ปี กลุ่มตัวอย่างที่เริ่มรับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส (Naïve) การใช้สารเสพติดและระดับการศึกษาที่ต่ำ

Hinkin C และคณะ [85] ทำการศึกษาผลกระทบของอายุของผู้ป่วย การใช้สารเสพติด และภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วย

ด้วยวิธีการวิจัยไปข้างหน้า ในผู้ป่วยจำนวน 148 คน ที่มีอายุระหว่าง 25-69 ปี ใช้วิธีประเมินการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสด้วย MEMS พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ปัญหาภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมใน ด้าน Executive Function และ Psychomotor Speed และการใช้สารเสพติด มีความสัมพันธ์ต่อการให้ความร่วมมือในระดับไม่ดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

Clifford B และคณะ [86] ทำการศึกษาผลกระทบของยา Efavirenz ต่อลักษณะทางประสาทจิตวิทยาของผู้ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้การศึกษาเชิงทดลอง (Randomized Double-blinded Control) พบว่าผลของการได้รับยา Efavirenz จะทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าและภาวะวิตกกังวลของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นและมีผลกระทบต่อภาวะพุทธิปัญญาแต่อาการดังกล่าวจะดีขึ้นภายใน 4 สัปดาห์

Trottaa A และคณะ [87] ทำการศึกษาการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส ในกลุ่ม NNRTIs เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส ในกลุ่ม PIs จากผู้ป่วยจำนวน 596 คน พบว่า ผู้ป่วยที่มีความร่วมมือที่ดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส พบในกลุ่มที่ใช้ยา NNRTIs ร้อยละ 37.9 และในกลุ่มที่ใช้ยา PIs ร้อยละ 50.5

Schneider J และคณะ [88] ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของสัมพันธภาพที่ดี ระหว่างผู้ป่วยต่อแพทย์ที่ทำการรักษา ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในผู้ป่วยจำนวน 744 คน ด้วยแบบประเมินคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยต่อแพทย์ [The Primary Care Assessment Survey (PCAS)] ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ป่วยต่อแพทย์ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส และปัญหาด้านความเชื่อส่วนบุคคลเกี่ยวกับยาต้านรีโทรไวรัส และปัญหาทางสุขภาพจิต เป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับการให้ความร่วมมือในระดับไม่ดีในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

Eholie S และคณะ [89] ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ใน Abidjan (Cote d'Ivoire) โดยทำการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ใน 3 หน่วยการศึกษา คือ หน่วย Infectious disease unit, Healthcare and counselling unit และ Antituberculosis center มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 308 คน การประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ใช้วิธีการสัมภาษณ์

ผู้ป่วยจากเกสซักรและแพทย์โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส คือ น้อยกว่าร้อยละ 90 คือระดับไม่ดี และตั้งแต่ร้อยละ 90 คือระดับดี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี ร้อยละ 52 และปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี ได้แก่ ระยะเวลาที่รักษา(มากกว่า 1 ปี) ระดับการศึกษา(สูง) และสูตรของยาต้านรีโทรไวรัสที่มี PIs ร่วม(Indinavir หรือ Nelfinavir) และการเปลี่ยนแปลงลักษณะและวิธีการของสถานรักษารวมทั้ง การสร้างสัมพันธภาพระหว่างแพทย์กับคนไข้จะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

Beach M และคณะ [90] ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ถึงสัมพันธภาพที่แพทย์มีต่อผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีในมุมมองของความเป็นมนุษยชาติ (known as a person) โดยทำการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,743 คน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับรู้ถึงสัมพันธภาพที่แพทย์มีต่อผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีในมุมมองของความเป็นมนุษยชาติ (known as a person) มีอัตราการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับดีเป็นส่วนใหญ่ และส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มาพบแพทย์ตามนัดหมาย มีความเชื่อมั่นในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส มีความเครียดทางสังคมในระดับต่ำ) ผลการศึกษาด้วย logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆพบว่า การรับรู้ถึงสัมพันธภาพที่แพทย์มีต่อผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีในมุมมองของความเป็นมนุษยชาติ (known as a person) มีความสัมพันธ์ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (OR =1.33; 95%CI = 1.02 -1.72) และมีความสัมพันธ์ต่อระดับViral load ในระดับ Undetectable (OR =1.20; 95%CI = 1.02 -1.41)

Ira B และคณะ [91] ทำการศึกษาถึงสัมพันธภาพในการรักษาในด้านการสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี และการมาตรวจรักษาตามนัดของผู้ป่วย โดยทำการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 264 คน และแพทย์ที่ทำการรักษาจำนวน 69 คน เครื่องมือที่ใช้ประเมินการสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้ป่วยประกอบด้วย General communication questionnaires และ HIV-specific communication questionnaires ผลการศึกษาด้วย Multivariable models พบว่า สัมพันธภาพในการรักษาในด้านการสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี มีความสัมพันธ์กับการมารับการตรวจรักษาตามนัดหมาย และระยะเวลาที่มารักษากับแพทย์อย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้า (Prospective Cohort Study) โดยทำการศึกษา 4 ครั้ง และมีระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลของคนไข้แต่ละคนต่อครั้ง ห่างกัน 4 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ได้แก่ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์

ประชากรเป้าหมาย (Target Population) คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ประชากรตัวอย่าง (Sampled Population) คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ใน คลินิกภูมิคุ้มกันและภูมิแพ้ และ คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในคลินิกภูมิคุ้มกันและภูมิแพ้ และคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างในการศึกษาเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้าโดยกำหนดให้มีสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะซีมเศร้าและไม่พบภาวะซีมเศร้าเท่ากับ 1 ต่อ 2 ด้วยสูตรต่อไปนี้

$$n_1 = \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2 PQ (r + 1)}{(P_1 - P_0)^2 r} \quad [92] \quad \text{เมื่อ } P = \frac{P_1 + rP_0}{1 + r} \quad \text{และ} \quad r = \frac{n_0}{n_1}$$

n_1 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะซีมเศร้า

n_0 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซีมเศร้า

r = สัดส่วนของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซีมเศร้าต่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะซีมเศร้าเท่ากับ 2

Z_α = ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากตารางการแจกแจงแบบปกติของค่าความคลาดเคลื่อนชนิดที่ I ของระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 เท่ากับ 1.96

Z_β = ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากตารางการแจกแจงแบบปกติของค่าความคลาดเคลื่อนชนิดที่ II ของอำนาจการทดสอบที่เท่ากับร้อยละ 80 เท่ากับ 0.84

R = ค่าความเสี่ยงของภาวะซึมเศร้าต่ออัตราการให้ความร่วมมือในระดับต่ำกว่าร้อยละ 95 ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส คือ 1.70 (ที่มีค่าน้อยที่สุด จากงานวิจัยในต่างประเทศ) [78]

P_0 = อัตราของการให้ความร่วมมือในระดับต่ำกว่าร้อยละ 95 ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า คือ 0.24 (จากงานวิจัยในต่างประเทศ) [93]

P_1 = อัตราของการให้ความร่วมมือในระดับต่ำกว่าร้อยละ 95 ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่พบภาวะซึมเศร้า เท่ากับ 0.408 คำนวณจาก สูตร $R = P_1 / P_0$

P = สัดส่วนของอัตราการให้ความร่วมมือในระดับต่ำกว่าร้อยละ 95 ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี เฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม เท่ากับ 0.296

$Q = 1 - P$ เท่ากับ 0.704

คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะซึมเศร้า เท่ากับ 89 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า เท่ากับ 178 คน

ผู้วิจัยปรับเปลี่ยนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าความเสี่ยง และอัตราการให้ความร่วมมือในระดับต่ำกว่าร้อยละ 95 ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่ไม่พบภาวะซึมเศร้ามดังตารางต่อไปนี้

		ค่าความเสี่ยง (R)					
		1.60 (P =0.384)		1.70 (P =0.408)		1.80 (P =0.432)	
		Power 80%	Power 90%	Power 80%	Power 90%	Power 80%	Power 90%
P_0	0.24	119	160	89	119	69	93
	0.20	153	207	115	155	89	121
	0.16	204	276	154	208	120	163

เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติสำหรับข้อมูลระยะยาว ใน สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะซึมเศร้าและไม่พบภาวะซึมเศร้าในสัดส่วน 1:2 ผู้วิจัยจึงกำหนดใช้ ค่า P_0 เท่ากับ 0.20 และ R เท่ากับ 1.70 ($P_1 = 0.408$) และอำนาจในการทดสอบที่ร้อยละ 80 เพื่อให้ได้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพียงพอ สำหรับการวิจัย คือกลุ่มที่พบภาวะซึมเศร้า จำนวน 115 คน และ กลุ่มที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า จำนวน 230 คน และการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาไปข้างหน้า ผู้วิจัยประมาณว่าจะ มีโอกาส Drop out ไม่เกินร้อยละ 10 ดังนั้นจึงต้องศึกษากลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะซึมเศร้า จำนวน 126 คนและกลุ่มที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า จำนวน 253 คน รวมทั้งสิ้นคือ 379 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

1. มีอายุตั้งแต่ 18 ปี เป็นต้นไป
2. มีการศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไป สามารถอ่าน เขียน ฟัง และโต้ตอบเป็นภาษาไทยได้
3. ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการศึกษาโดยทำการศึกษา 4 ครั้งและมีระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลของคนไข้แต่ละคนต่อครั้ง ห่างกัน 4 สัปดาห์

เกณฑ์การคัดเลือกออก

มีประวัติการรักษาโรคซึมเศร้าและโรคทางจิตเวชอื่นๆ ด้วยยาทางจิตเวชมาก่อนเข้าร่วมการวิจัย และยังคงรับการรักษาทางจิตเวชอย่างต่อเนื่อง

การสุ่มตัวอย่าง (Sampling Techniques)

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วย Systematic Sampling จาก ลำดับที่ของคนไข้ในการเข้ารับการรักษา 1 ราย เว้น 2 ราย จาก คลินิกภูมิคุ้มกันและภูมิแพ้ และคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างประมาณ 30 รายต่อวัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ซึ่งมี 8 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส การใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม โรคประจำตัว โรคฉวยโอกาส คลินิกที่รักษา แพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน ระยะเวลาที่รักษากับแพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัสจนถึงปัจจุบัน ระดับ CD4⁺ T lymphocyte ก่อนและหลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ระดับ Viral Load ก่อนและหลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ใช้ในปัจจุบัน จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล การได้รับคำแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส การได้รับการข่าเตือนให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา และประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสจากเวชระเบียน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ฉบับภาษาไทย เป็น Self-report จำนวน 4 ข้อ ซึ่งประเมินระดับการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส และเหตุผลที่ไม่ได้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ในประเทศที่มีทรัพยากรจำกัด [94] และจากใบบันทึกเวลารับประทานยาของผู้ป่วยในแต่ละวัน (Medication reminder card) ในช่วงหนึ่งเดือนที่ผ่านมา การแปลผลคะแนนร้อยละ Adherence ในการรับประทานยาเท่ากับ

$$\frac{\text{จำนวนครั้งที่รับประทานยาต่อเดือน}-\text{จำนวนครั้งที่ไม่ได้รับประทานยาหรือไม่ตรงเวลาต่อเดือน} \times 100}{\text{จำนวนครั้งที่ควรรับประทานยา ต่อเดือน}}$$

โดยใช้ค่าร้อยละ Adherence ของแบบประเมินจาก Self-report และการตรวจสอบซ้ำโดยใบบันทึกเวลารับประทานยาของผู้ป่วย มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 3 แบบประเมิน อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส (HIV Physical Symptoms ฉบับภาษาไทย) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ในประเทศที่มีทรัพยากรจำกัด ในส่วนของ ACTG Symptoms Disease Module [94] มีข้อคำถาม 22 ข้อ คำถามแต่ละข้อมีคะแนน 0-4 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-88 คะแนน

การแปลผลในงานวิจัยนี้ใช้วิธีการแบ่งตามเกณฑ์ออกเป็น 4 ระดับ ตามเกณฑ์การให้คะแนน โดยการใช้ค่าคะแนนรวมของ Maximum possible ลบด้วย ค่าคะแนนรวมของ Minimum possible และหารด้วยจำนวนอันตรภาคชั้น แบ่งออกเป็น

- ไม่พบอาการ คือ มีคะแนนรวมเท่ากับ 0 คะแนน
- มีอาการระดับเล็กน้อย คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1-29 คะแนน
- มีอาการระดับปานกลาง คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 30-59 คะแนน
- มีอาการระดับมาก คือ มีคะแนนรวมตั้งแต่ 60 คะแนนขึ้นไป

ส่วนที่ 4 แบบประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยตนเอง โดย แบบวัด Beck Depression Inventory II (BDI II) ฉบับภาษาไทย เป็น จำนวน 21 ข้อ แต่ละคำถามจะมีคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-63 คะแนน

การแปลผลการประเมินระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า เป็น 4 ระดับตามเกณฑ์การแปลผลมาตรฐานของแบบประเมิน แบ่งออกเป็น

- ไม่พบภาวะซึมเศร้า (Normal) คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-13 คะแนน
- พบภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อย (Mild) คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 14-19 คะแนน
- พบภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง (Moderate) คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 20-28 คะแนน
- พบภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง (Severe) คือ มีคะแนนรวมตั้งแต่ 29 คะแนนขึ้นไป

แบบประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยตัวเอง(Beck Depression Inventory II) มีค่าความเที่ยงโดยวิธีวัดความสอดคล้องภายในด้วย สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค(Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.92 และค่าความเที่ยงทดสอบซ้ำ(Test- Retest Reliability) เท่ากับ 0.93 [47]

ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยตัวเอง(Beck Depression Inventory II) ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำนวน 30 ราย พบว่ามีค่าความเที่ยงโดยวิธีวัดความสอดคล้องภายใน ด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.84

ส่วนที่ 5 แบบคัดกรองภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก ใช้แบบประเมินพุทธิปัญญา Montreal cognitive assessment (MOCA) ฉบับภาษาไทย สามารถประเมินหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้ ความตั้งใจ สมาธิ การบริหารจัดการ (Executive Function) ความจำ ทักษะสัมพันธ์ของสายคาบกับการสร้างรูปแบบ (Visuo construction) ความคิด รวบรวม การคิดคำนวณและการรับรู้สถานะรอบตัว (Orientation) ใช้เวลาประเมินทั้งหมดประมาณ 10 นาที โดยมีค่าคะแนนเต็ม 30 คะแนน

การแปลผลการประเมินภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก คือ ถ้าได้คะแนนรวม ตั้งแต่ 26 คะแนนขึ้นไปถือว่าปกติ ซึ่งแบบประเมินนี้ได้มีการปรับการให้คะแนนเพิ่ม 1 คะแนนสำหรับผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 12ปี มีค่าความไวของการทดสอบ (Sensitivity) เท่ากับ 90% และมีค่าความจำเพาะของการทดสอบ เท่ากับ ร้อยละ 87% [95]

ในการประเมินความเสื่อมรายด้านต่างๆสำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม เป็น Normal control ซึ่งถ้าค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละด้าน น้อยกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม Normal control ถือว่าพบปัญหาในแต่ละด้าน ในการเปรียบเทียบในด้านต่างๆคือ Executive function, Visuoconstructional skills (cube / clock drawing), Attention(forward/backward digit span, Vigilance, Calculation/concentration) , Language(verbal fluency), Language (naming), Language(Sentence repetition), Abstractation, Delay recall memory และ Orientation

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งผู้วิจัยแปลและดัดแปลงมาจากต้นฉบับภาษาอังกฤษของ หน่วยงานการบริการทรัพยากรสาธารณสุขสำหรับโรคเอชไอวี/เอดส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ในแบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ในประเทศที่มีทรัพยากรจำกัด ในส่วน Social support questionnaires [94] ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ซึ่ง ทาง HRSA ได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามต้นฉบับหลายๆชุดรวมกันต่อไปนี้คือ

คำถามข้อที่ 1-8 จาก Duke-UNC Functional Social Support Questionnaire

คำถามข้อที่ 9-10 และ 12-18 จาก HCSUS Module 9, Section A: Social support

คำถามข้อที่ 11 จาก Alternative#3, Unmet Needs

คำถามข้อที่ 19-20 จาก ACTG A5175 Questionnaires .

ผู้วิจัยได้ดัดแปลงคำตอบแต่ละข้อเป็น likert scale มีคะแนนแต่ละข้อ 1-5 คะแนน การคิดคะแนนในคำถามข้อที่ 1-8,13-15 และ 19 ใช้การกลับคะแนนจาก 1 เป็น 5 คะแนน, 2 เป็น 4 คะแนน, 3 เป็น 3คะแนน, 4 เป็น 2 คะแนน และ 5 เป็น 1 คะแนน ส่วนคำถามข้ออื่นๆให้คะแนนตามปกติ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 20-100 คะแนน

การแปลผลในงานวิจัยนี้ใช้วิธีการแบ่งตามเกณฑ์ออกเป็น 3 ระดับ โดยการใช้ค่าคะแนนรวมของ Maximum possible ลบด้วย ค่าคะแนนรวมของ Minimum possible และหารด้วยจำนวนอันตรภาคชั้น แบ่งออกเป็น

ระดับต่ำ คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 20-46 คะแนน

ระดับปานกลาง คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 47-73 คะแนน

ระดับสูง คือ มีคะแนนรวมตั้งแต่ 74 คะแนนขึ้นไป

แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมที่แปลเป็นภาษาไทยได้ผ่านการประเมินความตรงทางภาษา จากผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมไปทดลองใช้กับ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำนวน 30ราย พบว่ามีค่าความเที่ยงโดยวิธีวัดความสอดคล้องภายใน ด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.85

ส่วนที่ 7 แบบประเมินพฤติกรรมและปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ ใช้แบบประเมิน Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) [96] ข้อคำถาม 10 ข้อคำถามแต่ละคำถามจะมีคะแนนตั้งแต่ 0-4 คะแนน และมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-40 คะแนน

การแปลผลการประเมินพฤติกรรมและปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ เป็น 3 ระดับคือ

ดื่มปกติ คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-7 คะแนน

มีปัญหาจากการดื่มประเภท Hazardous/Harmful คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 8-12คะแนน

มีปัญหาจากการดื่มประเภท Dependence คือ มีคะแนนรวมตั้งแต่ 13 คะแนนขึ้นไป

การทดสอบคุณสมบัติของ AUDIT พบว่าที่จุดตัด 8 คะแนน ขึ้นไป มีค่าความไวและความจำเพาะในการวินิจฉัยปัญหาจากการดื่มประเภท Hazardous/ harmful มีค่าความไวของการทดสอบ (Sensitivity) เท่ากับ 96% และมีค่าความจำเพาะของการทดสอบ เท่ากับ ร้อยละ 98% และปัญหาจากการดื่มประเภท Dependence มีค่าความไวของการทดสอบ (Sensitivity) เท่ากับ 87% และมีค่าความจำเพาะของการทดสอบ เท่ากับ ร้อยละ 81%

ส่วนที่ 8 แบบประเมินสัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ ซึ่งผู้วิจัยแปลเป็นภาษาไทยจากแบบสอบถาม Primary Care Assessment (PCAS) ในด้านความเชื่อถือต่อแพทย์ที่ทำการรักษา [97] มีข้อคำถาม 8 ข้อ คำถามข้อที่ 1-7 มีคะแนน 1-5 คะแนนและคำถามข้อที่ 8มีคะแนน 0-10 คะแนน

การคิดคะแนน ข้อที่ 1, 3, 5 และ 6 ให้กลับคะแนนจากจาก 1 เป็น 5 คะแนน, 2 เป็น 4 คะแนน, 3 เป็น 3 คะแนน, 4 เป็น 2 คะแนน และ 5 เป็น 1 คะแนน

การคิดคะแนน ข้อที่ 8 ให้เปลี่ยนคะแนนจาก 0-2 เป็น 1 คะแนน, 3-4 เป็น 2 คะแนน , 5-6 เป็น 3 คะแนน , 7-8 เป็น 4 คะแนน และ 9-10 เป็น 5 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 8-40 คะแนน

การแปลผลการประเมินประเมินสัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ เป็น 3 ระดับ โดยการใช้ค่าคะแนนรวมของ Maximum possible ลบด้วย ค่าคะแนนรวมของ Minimum possible และหารด้วยจำนวนอันตรภาคชั้น แบ่งออกเป็น

ระดับต่ำ คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 20-46 คะแนน

ระดับปานกลาง คือ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 47-73 คะแนน

ระดับสูง คือ มีคะแนนรวมตั้งแต่ 74 คะแนนขึ้นไป

แบบประเมินสัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ ที่แปลเป็นภาษาไทยได้ผ่านการประเมินความตรงทางภาษา จาก ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและผู้วิจัยได้นำแบบประเมินสัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ ไปทดลองใช้กับ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำนวน 30 ราย พบว่ามีค่าความเที่ยงโดยวิธีวัดความสอดคล้องภายในด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.62

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วยใน คลินิกภูมิคุ้มกันและภูมิแพ้และคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย แต่ละคลินิกประมาณ 15 คน ต่อคลินิกต่อวัน ในหนึ่งสัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 4 ครั้ง โดยมีระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้งห่างกัน 4 สัปดาห์ ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 7 เดือน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2550 ถึงเดือนเมษายน 2551 โดยในแต่ละครั้งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้	การเก็บรวบรวมข้อมูล			
	ครั้งที่ 1 Baseline	ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 4	ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 8	ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 12
ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการรักษาจากเวชระเบียน	X			
แบบประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส		X	X	X
แบบประเมินอาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส		X		X
แบบประเมินภาวะซีมีเสร์รา	X	X	X	X
แบบประเมินภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก		X		X
แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม		X		X
แบบประเมินปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์		X		X
แบบประเมินสัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา		X		X

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม อธิบายด้วย สถิติเชิงพรรณนาเช่น จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิเคราะห์เบื้องต้นสำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพถึงความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส(ระดับดีและไม่ดี) ในแต่ละครั้ง(สัปดาห์ที่ 4,8,12) กับตัวแปรอิสระ เช่น ภาวะซีมีเสร์รา ในแต่ละครั้ง(สัปดาห์ที่ 4,8,12) และ ปัจจัยส่วนบุคคลต่างๆ ในแต่ละครั้ง (สัปดาห์ที่ 4,12) ใช้ Pearson's Chi-square test

การวิเคราะห์เบื้องต้นถึงความแตกต่างในค่าคะแนนเฉลี่ยของความร่วมมือในการ
รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสแต่ละครั้ง (สัปดาห์ที่ 4,8,12) กับตัวแปรอิสระ เช่น ภาวะซึมเศร้า ในแต่ละ
ครั้ง(สัปดาห์ที่ 4,8,12) และ ปัจจัยส่วนบุคคลต่างๆในแต่ละครั้ง (สัปดาห์ที่ 4,12) ใช้ สถิติ T-test
และ One way ANOVA test

การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาวถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับ
บุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ใน Population average หรือ Marginal
models เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Population averaged logistic regression

การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาวถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับ
บุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ใน Random effects models เมื่อตัวแปรที่
ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Random effects logistic regression

การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาวถึงความสัมพันธ์ระหว่างของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมใน
ระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ใน Population average หรือ
Marginal models เมื่อศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous
data ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE)

การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาวถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับ
บุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ใน Random effects models เมื่อศึกษาตัว
แปรความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วย Random effects
regression estimator

การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าต่อ
ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ใน Random effect model เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น
Categorical data ด้วย Conditional fixed effects model

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้า (Prospective cohort study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 379 คน โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 4 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 4 สัปดาห์ ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2550 ถึงเดือนเมษายน 2551 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (General information)
 - 1.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลส่วนบุคคล ในช่วง Baseline
 - 1.2 ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษาและเหตุผลที่ลืมหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลาในสัปดาห์ที่ 4 และ 12
 - 1.3 ภาวะซึมเศร้า แต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษา
 - 1.4 ปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ในสัปดาห์ที่ 4 และ 12

- ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลชนิดตัดขวาง ในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษา (Cross-sectional analysis)
 - 2.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4
 - 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 8
 - 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 12

- ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาว (Longitudinal analysis)
- 3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับปัจจัยร่วมในระดับบุคคล
- 3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสด้วย Population average หรือ Marginal models เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Population averaged logistic regression
- 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสด้วย Random effects models เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Random effects logistic regression
- 3.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Population average หรือ Marginal models เมื่อศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE)
- 3.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effects models เมื่อศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วย Random effects regression estimator
- 3.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effect model เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Conditional fixed effects model
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา (General information of participants with lost follow up)
- 4.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลส่วนบุคคล ในช่วง Baseline
- 4.2 ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลและความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล ในช่วง Baseline

ตารางที่ 11 เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และสถานภาพสมรส ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 379 คน

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	222	58.6
หญิง	157	41.4
อายุ (ปี)		
ค่าเฉลี่ย \pm SD = 41.73 \pm 8.81 : Min = 18 , Max = 77		
≤ 25	9	2.4
26 - 35	82	21.6
36 - 45	171	45.1
46 - 55	106	28.0
>55	11	2.9
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	98	25.9
มัธยมศึกษา	176	46.4
ปริญญาตรี	89	23.5
สูงกว่าปริญญาตรี	16	4.2
อาชีพ		
ลูกจ้าง	126	33.2
ธุรกิจส่วนตัว	118	31.1
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	76	20.1
ไม่ประกอบอาชีพ	36	9.5
แม่บ้าน	22	5.8
นักเรียน/นักศึกษา	1	0.3

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ (บาท)		
Median (IQR) = 10,000 (6,000-20,000) : Min = 0 , Max = 300,000		
ไม่มีรายได้	62	16.4
≤ 5,000	31	8.2
5,001- 15,000	164	43.3
15,001 -25,000	56	14.8
≥ 25,001	66	17.3
สถานภาพสมรส		
โสด	128	33.8
สมรส (คู่)	186	49.1
หม้าย	44	11.6
หย่าร้าง	21	5.5

จากตารางที่ 11 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 58.6) อายุระหว่าง 36-45 ปี (ร้อยละ 45.1) ระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 46.4) ประกอบอาชีพลูกจ้าง (ร้อยละ 33.2) และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,001-15,000 บาท (ร้อยละ 43.3) มีสถานภาพสมรส(คู่) (ร้อยละ 49.1)

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 การใช้สารเสพติดที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม ของ
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 379 คน

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การใช้สารออกฤทธิ์ที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท(ในปัจจุบัน)		
ไม่ใช้	268	70.7
ใช้ (มีได้มากกว่า 1 ชนิด)	111	29.3
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	76	20.0
บุหรี่	59	15.6
สารเสพติดที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทประเภท1	5	1.4
การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม		
ไม่ใช้	345	91.0
ใช้	34	9.0

จากตารางที่ 12 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ใช้ สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท (ร้อยละ 70.7) และ ในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ส่วนใหญ่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 20.0) รองลงมาคือ บุหรี่ (ร้อยละ 15.6) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม (ร้อยละ 91.0)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 โรคประจำตัวและโรคฉวยโอกาส (OI) ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 379 คน

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
ไม่มี	267	70.4
มี (มีได้มากกว่า 1 โรค)	112	29.6
ความดันโลหิตสูง	43	11.3
เบาหวาน	26	6.9
ไขมันในเลือดสูง	19	5.0
ภูมิแพ้	16	4.2
ไวรัสตับอักเสบบ	15	4.0
โรคระบบหลอดเลือดและหัวใจ	11	2.9
มะเร็ง	6	1.6
โรคต่อมไทรอยด์	6	1.6
ระบบกระดูกและข้อ	4	1.1
ไตอักเสบ	2	0.5
อื่น ๆ	9	2.4
โรคฉวยโอกาส		
ไม่มี	199	52.5
มี (มีได้มากกว่า 1 โรค)	180	47.5
<i>Herpes zoster</i> infection	97	25.6
Tuberculosis	48	12.7
<i>Herpes simplex</i> infection	34	9.0
Pneumocystis pneumonia	24	6.3
Oral or vaginal candidiasis	12	3.2
Cryptomeningitis	10	2.6
Pruritic papular eruption	5	1.3
Cytomegalovirus retinitis	4	1.1

จากตารางที่ 13 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 70.4) และในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวส่วนใหญ่คือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 11.3) รองลงมาคือ เบาหวาน (ร้อยละ 6.9) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการป่วยจากโรคฉวยโอกาส (ร้อยละ 52.5) และในกลุ่มที่มีโรคฉวยโอกาสส่วนใหญ่ป่วยด้วย *Herpes zoster* infection (ร้อยละ 25.6) รองลงมาคือ Tuberculosis (ร้อยละ 12.7)

ตารางที่ 14 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 379 คน

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
คลินิกที่รักษา		
โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน	204	53.8
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	175	46.2
แพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน		
แพทย์ ก1	63	16.6
แพทย์ ก2	142	37.5
แพทย์ ข1	71	18.7
แพทย์ ข2	103	27.2
ระยะเวลาที่รักษากับแพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน (ปี)		
Median (IQR) = 2 (1 - 6) : Min = 0.25 , Max = 17		
< 1	12	3.2
1 - 3	203	53.6
4 - 6	105	27.7
7 - 9	37	9.8
> 9	22	5.8
ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัสจนถึงปัจจุบัน (ปี)		
Median (IQR) = 5 (3 - 7) : Min = 0.25 , Max = 17		
< 1	15	4.0
1 - 3	113	29.8
4 - 6	122	32.2
7 - 9	86	22.7
> 9	43	11.3

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
ระดับ CD4⁺ T lymphocyte (Cells / μL)		
ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส		
Median (IQR) = 100 (39 - 180) : Min = 2 , Max = 259		
≤ 50	120	31.7
51 - 200	200	52.7
201 - 350	59	15.6
>350	0	0.0
หลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส		
(ครั้งล่าสุด ภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ทำการวิจัย(Cells / μL)		
Median (IQR) = 405 (261 - 574) : Min = 14 , Max = 1,328		
≤ 50	10	2.7
51 -200	49	12.9
201 - 350	97	26.6
>350	223	58.8
ระดับ Viral load ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส		
(Copies / ml) (n =112)		
Median (IQR) = log 4.88 (4.27 – 5.33) : Min = log1.70 , Max = log5.88		
$\leq \log 2.00$	1	0.9
log 2.01 – log 3.00	7	6.2
log 3.01 – log 4.00	16	14.3
log 4.01 – log 5.00	41	36.6
> log 5.00	47	42.0

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
ระดับ Viral load หลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส		
(Copies / ml : ครึ่งล่าสุดภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ทำการวิจัย)		
(n = 248)		
Median (IQR) = log 2.21 (1.23 – 3.80) : Min = log 0.78 , Max = log 5.12		
< 50 copies (undetectable)	205	82.7
≤ log 2.00	8	3.3
log 2.01 – log 3.00	12	4.8
log 3.01 – log 4.00	11	4.4
log 4.01 – log 5.00	9	3.6
> log 5.00	3	1.2
สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ใช้ในปัจจุบัน *		
Recommended regimen	253	66.8
Alternative regimen	126	33.2
จำแนกตามประเภทของยาที่ใช้		
GPO VIR (สูตรรวม NRTI/NNRTI)	145	38.3
NRTI 2 ชนิด	16	4.3
NRTI 2 ชนิด / NNRTI(ที่ไม่ใช่ GPO VIR)	146	38.6
NRTI / NNRTI / PI	5	1.4
NRTI 2 ชนิด / boosted PI	36	9.5
NNRTI / boosted PI	23	6.1
PI มากกว่า 1 ชนิด	7	1.8

* (ตามเกณฑ์แนวทางการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2549-2550)

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน (เม็ด)		
ค่าเฉลี่ย \pm SD= 4.11 \pm 2.38 : Min = 2 , Max = 9		
2	146	38.5
3-5	148	39.1
> 5	85	22.4
สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล		
ไม่ใช้สิทธิ (ใช้เงินส่วนตัว)	238	62.8
ใช้สิทธิ	141	37.2
สิทธิที่ใช้		
สิทธิข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ	83	21.9
สิทธิประกันสังคม	42	11.1
สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า	14	3.7
กองทุนอื่น ๆ และสภากาชาด	2	0.5
ค่าใช้จ่ายซื้อยาต้านรีโทรไวรัสด้วยเงินส่วนตัวต่อเดือน (บาท) (n=238)		
Median (IQR) = 2,000 (1,300 – 4,000) : Min = 1200 , Max =20,000		
\leq 1,500	100	42.0
1,501 – 3,000	69	29.0
3,001 – 4,500	27	11.3
4,501 – 6,000	19	8.0
> 6,000	13	9.7

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
การได้รับคำแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้าน รีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ก่อนเริ่ม การรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส		
ใช่	334	88.1
ไม่ใช่	45	11.9
การได้รับการย้ำเตือนให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้าน รีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ ในวันตรวจรักษา		
ทุกครั้ง	257	67.8
เกือบทุกครั้ง	58	15.3
นาน ๆ ครั้ง	31	8.2
ไม่เลย	33	8.7

จากตารางที่ 14 กลุ่มตัวอย่างทำการรักษา ณ คลินิก โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกัน (ร้อยละ 53.8) โดยส่วนใหญ่ได้รับการรักษาจากแพทย์ ก2 (ร้อยละ 37.5) และคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (ร้อยละ 46.2) ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาจากแพทย์ ข2 (ร้อยละ 27.2)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่รักษาจากแพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน ระหว่าง 1-3 ปี (ร้อยละ 53.6) รองลงมาคือ ระหว่าง 4-6 ปี (ร้อยละ 27.7) ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส จนถึงปัจจุบัน ระหว่าง 4-6 ปี (ร้อยละ 32.2) รองลงมา ระหว่าง 1-3 ปี (ร้อยละ 29.8) โดยส่วนใหญ่มีระดับ $CD4^+$ T lymphocyte ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ระหว่าง 51-200 Cells / μ L (ร้อยละ 52.7) รองลงมาคือ ตั้งแต่ 50 Cells / μ L ลงมา (ร้อยละ 31.7) และระดับ $CD4^+$ ครั้งล่าสุด นับจากวันที่ทำการวิจัย ส่วนใหญ่มากกว่า 350 Cells / μ L (ร้อยละ 58.8)

ระดับ Viral load ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 112 คน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากกว่า $\log 5.00$ copies/ml (ร้อยละ 42.0) และระดับ Viral load หลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ครั้งล่าสุด ภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ทำวิจัย จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 248 คน ส่วนใหญ่มีระดับ Viral load น้อยกว่า 50 copies/ml (ร้อยละ 82.7)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยาต้านรีโทรไวรัส ประเภท Recommended regimen (ร้อยละ 66.8) โดยจำแนกตามประเภทของยาต้านรีโทรไวรัส คือ NRTI 2 ชนิดร่วมกับ NNRTI(ที่ไม่ใช่ GPO VIR) (ร้อยละ 38.6) รองลงมาคือ GPO VIR(ร้อยละ 38.3) จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทาน ส่วนใหญ่ คือ 3-5 เม็ดต่อวัน (ร้อยละ 39.1) รองลงมาคือ 2 เม็ดต่อวัน (ร้อยละ 38.5)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่ใช้สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาล (ใช้เงินส่วนตัว) (ร้อยละ 62.8) และใช้สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล (ร้อยละ 37.2) โดยสิทธิที่ใช้ส่วนใหญ่คือ สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 21.9) รองลงมา คือ สิทธิประกันสังคม (ร้อยละ 11.1) และค่าใช้จ่ายซื้อยาต้านรีโทรไวรัสของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เงินส่วนตัว ต่อเดือน ส่วนใหญ่ตั้งแต่ 1,500 บาทลงมา (ร้อยละ 42.0) รองลงมาคือระหว่าง 1,501 – 3,000 บาท (ร้อยละ 29.0)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการแนะนำจากแพทย์ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลา (ร้อยละ 88.1) และส่วนใหญ่ได้รับการขี้เตือนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลา และสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาทุกครั้ง (ร้อยละ 67.8)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 1.2 ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4, 8 และ 12 และเหตุผลที่ล้ม
รับประทานยาหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ในสัปดาห์ที่ 4
และ สัปดาห์ที่ 12

ตารางที่ 15 ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 4,
8 และ 12

ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านรีโทรไวรัส	สัปดาห์ที่ 4 (n= 379)		สัปดาห์ที่ 8 (n= 352)		สัปดาห์ที่ 12 (n= 344)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
	ระดับดี (> 95%)	248	(65.4)	282	(80.1)	261
ระดับไม่ดี (< 95%)	131	(34.6)	70	(19.9)	83	(24.1)
แบ่งออกเป็นระดับ						
85.1-95.0 %	96	(25.3)	49	(13.9)	59	(17.1)
75.1-85.0 %	11	(2.9)	11	(3.2)	8	(2.3)
65.1-75.0 %	11	(2.9)	5	(1.4)	4	(1.2)
≤ 65.0 %	13	(3.5)	5	(1.4)	12	(3.5)

จากตารางที่ 15 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส
ในระดับดี ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 65.4) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 80.1) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ
75.9) และพบความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี ในสัปดาห์ที่ 4
(ร้อยละ 34.6) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 19.9) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 24.1) เมื่อจำแนกตาม
ระดับคะแนนของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี พบว่าส่วนใหญ่อยู่
ระหว่าง 85.1- 95% ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 25.3) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 13.9) และในสัปดาห์ที่
12 (ร้อยละ 17.1)

ตารางที่ 16 การเปลี่ยนแปลงของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละสัปดาห์

ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านรีโทรไวรัส	สัปดาห์ที่ 8 (n= 352)		สัปดาห์ที่ 12 (n= 344)	
	ระดับดี (n=282)	ระดับไม่ดี (n=70)	ระดับดี (n=261)	ระดับไม่ดี (n=83)
	สัปดาห์ที่ 4 (n= 379)			
ระดับดี (n = 248)	219	12	205	21
ระดับ ไม่ดี(n=131)	63	58	59	62
สัปดาห์ที่ 8 (n= 352)				
ระดับดี(n = 282)			243	34
ระดับ ไม่ดี(n = 70)			21	49

จากตารางที่ 16 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงระดับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส จากระดับดี ในสัปดาห์ที่ 4 เป็นระดับไม่ดี ในสัปดาห์ที่ 8 และในสัปดาห์ที่ 12 จำนวน 12 คนและ 21 คนตามลำดับ

และเปลี่ยนแปลงความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส จากระดับดีในสัปดาห์ที่ 8 เป็นระดับไม่ดี ในสัปดาห์ที่ 12 จำนวน 34 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 เหตุผลที่ลืมนับประทานยาหรือรับประทานยาด้านริโทรไวรัสไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ของกลุ่มตัวอย่าง ในสัปดาห์ที่ 4 และ 12 (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผลที่ลืมนับประทานยาหรือ รับประทานยาด้านริโทรไวรัส ไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที)	สัปดาห์ที่ 4 (n=210)	สัปดาห์ที่ 12 (n= 165)
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ต้องการหลีกเลี่ยง	4 (1.9)	0 (0)
ไม่ได้กินอาหารหรือออกอาหาร	39 (18.6)	13 (7.9)
แบ่งปันยาด้านริโทรไวรัสให้แก่สมาชิกครอบครัวและเพื่อน	0 (0)	0 (0)
เป็นความเชื่อทางศาสนา	0 (0)	0 (0)
ไม่เข้าใจในประเภทของยาด้านริโทรไวรัสและวิธีการใช้	17 (7.6)	2 (1.2)
เนื่องจากการเดินทางด้วยกิจส่วนตัวหรือหน้าที่การงาน	62 (29.5)	52 (31.5)
มีปัญหาในการเดินทางไปยังโรงพยาบาล	9 (4.3)	2(1.2)
มีเหตุการณ์ที่ไม่ค่อยคิดเกิดขึ้นทำให้รู้สึกไม่อยากกินยาด้านริโทรไวรัส	8 (3.8)	1 (0.6)
ลืมนับ	126 (60.0)	83 (50.3)
ยาด้านริโทรไวรัสหมด	19 (9.0)	8 (4.8)
ยาด้านริโทรไวรัสหาย	5 (2.4)	1 (0.6)
ติดธุระหรือยุ่งกับงานอื่นอยู่(เช่น ต้องหาอาหาร)	108 (51.4)	80 (48.5)
เมื่อในการกินยาด้านริโทรไวรัสทีละมาก ๆ	6 (2.9)	2 (1.2)
อยู่ในช่วงที่กำลังมีปัญหาสุขภาพ	5 (2.4)	5 (3.0)
กลัวว่าจะเป็นที่รังเกียจของสังคมคนภายนอกครอบครัว	15 (7.1)	5 (3.0)
กลัวว่าจะเป็นที่รังเกียจของคนในบ้าน(เช่น ไม่อยากให้สามีหรือภรรยา)	5 (1.9)	0 (0)
ยาด้านริโทรไวรัสได้รับความเสียหายเนื่องจากเปียกน้ำ	1 (0.5)	1 (0.6)
ป่วยหนักจนไม่สามารถไปรับยาด้านริโทรไวรัสได้	4 (1.9)	2 (1.2)
ต้องตื่นแต่เช้าเพื่อเดินทางไปทำงานไม่มีเวลากินยาด้านริโทรไวรัส	28 (13.3)	11 (6.7)
ไม่คิดว่ายาด้านริโทรไวรัสที่ได้รับนั้นจะช่วยอะไรได้จริง	1 (0.5)	1 (0.6)
ตื่นสายเลยกำหนดเวลารับประทานยาด้านริโทรไวรัส	20 9.5)	17 (10.3)

ตารางที่ 18 สามอันดับแรกของเหตุผลที่ลืมนับประทานหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ในสัปดาห์ที่ 4 และ 12

เหตุผลที่ลืมนับประทานยาหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที)	สัปดาห์ที่ 4 (n=210)	สัปดาห์ที่ 12 (n= 165)
	ร้อยละ	ร้อยละ
ลืม	60.0	50.3
ติดธุระหรือยุ่งกับงานอื่นอยู่(เช่น ต้องหาอาหาร)	51.4	48.5
เนื่องจากการเดินทางด้วยกิจส่วนตัวหรือหน้าที่การงาน	29.5	31.5

จากตารางที่ 17-18 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ลืมนับประทานหรือรับประทาน ยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ในสัปดาห์ที่ 4 จำนวน 210 คนและในสัปดาห์ที่ 12 จำนวน 165 คน

เมื่อเรียงอันดับของสามเหตุผลแรกตามค่าร้อยละของเหตุผลที่ลืมนับประทานหรือรับประทาน ยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ในสัปดาห์ที่ 4 และ 12 พบว่า

อันดับที่ 1 คือ ลืม ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 60.0) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 50.3)

อันดับที่ 2 คือ ติดธุระหรือยุ่งกับงานอื่นอยู่ ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 51.4) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 48.5)

อันดับที่ 3 คือ เนื่องจากการเดินทางด้วยกิจส่วนตัว หรือหน้าที่การงาน ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 29.5) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 31.5)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3 ปัจจัยด้านภาวะซึมเศร้า

ตารางที่ 19 ภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ภาวะซึมเศร้า	Baseline (n= 379)		สัปดาห์ที่ 4 (n= 379)		สัปดาห์ที่ 8 (n= 352)		สัปดาห์ที่ 12 (n= 344)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่พบภาวะซึมเศร้า	253	(66.7)	257	(67.8)	268	(76.2)	248	(72.1)
พบภาวะซึมเศร้า	126	(33.3)	122	(32.2)	84	(23.8)	96	(27.9)
แบ่งออกเป็นระดับ								
Mild depression	77	(20.3)	69	(18.2)	49	(13.9)	47	(13.7)
Moderate depression	38	(10.0)	42	(11.1)	31	(8.8)	39	(11.3)
Severe depression	11	(2.9)	11	(2.9)	4	(1.1)	10	(2.9)

จากตารางที่ 19 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่พบภาวะซึมเศร้า ในช่วง Baseline (ร้อยละ 66.7) ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 67.8) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 76.2) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 72.1)

โดยในกลุ่มที่พบภาวะซึมเศร้าส่วนใหญ่พบภาวะ Mild depression ในช่วง Baseline (ร้อยละ 20.3) ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 18.2) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 13.9) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 13.7) รองลงมาคือ พบภาวะ Moderate depression ในช่วง Baseline (ร้อยละ 10.0) ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 11.1) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 8.8) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 11.3)

ตารางที่ 20 การเปลี่ยนแปลงของภาวะซีมเศร้า ของกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละสัปดาห์

ภาวะซีมเศร้า	สัปดาห์ที่ 8 (n= 352)				สัปดาห์ที่ 12 (n= 344)			
	Normal (n=268)	Mild (n=49)	Moderate (n= 31)	Severe (n=4)	Normal (n=251)	Mild (n=47)	Moderate (n= 39)	Severe (n=10)
สัปดาห์ที่ 4								
(n= 379)								
Normal (n=237)	226	9	2	0	209	16	6	2
Mild (n=64)	35	24	5	0	30	21	10	2
Moderate (n=42)	5	15	20	2	10	9	19	4
Severe (n= 9)	2	1	4	2	2	1	4	2
สัปดาห์ที่ 8								
(n= 352)								
Normal (n=268)					237	21	5	1
Mild(n= 49)					13	18	15	2
Moderate(n= 31)					1	6	19	5
Severe(n=4)					0	0	2	2

จากตารางที่ 20 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงของภาวะซีมเศร้าจากระดับไม่พบภาวะซีมเศร้า(Normal)ในสัปดาห์ที่ 4 เป็นระดับ Mild ในสัปดาห์ที่ 8 และในสัปดาห์ที่ 12 จำนวน 9 คน และ 16 คนตามลำดับ

และเปลี่ยนแปลงของภาวะซีมเศร้าจากระดับไม่พบภาวะซีมเศร้า(Normal)ในสัปดาห์ที่ 4 เป็นระดับ Moderate ในสัปดาห์ที่ 8 และในสัปดาห์ที่ 12 จำนวน 2 คนและ 16 คนตามลำดับ

และเปลี่ยนแปลงของภาวะซีมเศร้าจากระดับไม่พบภาวะซีมเศร้า(Normal)ในสัปดาห์ที่ 4 เป็นระดับ Severe ในสัปดาห์ที่ 12 จำนวน 2 คน

1.4 ปัจจัยร่วมในระดับบุคคลในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 21 ภาวะพหุธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก (Mild cognitive impairment) ของกลุ่มตัวอย่าง
ในสัปดาห์ที่ 4 และ 12

ภาวะพหุธิปัญญาเสื่อม ในระยะแรก	สัปดาห์ที่ 4 (n = 379)		สัปดาห์ที่ 12 (n = 344)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่พบภาวะพหุธิปัญญาเสื่อม	146	(38.5)	160	(46.5)
พบภาวะพหุธิปัญญาเสื่อม	233	(61.5)	184	(53.5)

จากตารางที่ 21 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบภาวะพหุธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 61.5) และ ในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 53.5)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 ความบกพร่องทางพุทธิปัญญาเสื่อมในแต่ละด้าน(โดยใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมเป็นกลุ่มในการเปรียบเทียบในแต่ละด้าน)ใน สัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 12

ความบกพร่องทางภาวะพุทธิปัญญา ในแต่ละด้าน	สัปดาห์ที่ 4 (n = 379)		สัปดาห์ที่ 12 (n = 344)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Executive function				
พบความบกพร่อง	112	(29.6)	109	(31.7)
Visuoconstruction / Cube drawing				
พบความบกพร่อง	147	(38.8)	150	(43.6)
Visuoconstruction / Clock drawing				
พบความบกพร่อง	113	(29.8)	104	(30.2)
Language – naming				
พบความบกพร่อง	21	(5.5)	17	(4.9)
Attention				
พบความบกพร่อง	68	(17.9)	52	(15.1)
Language fluency				
พบความบกพร่อง	172	(45.4)	168	(48.8)
Calculation และ concentration				
พบความบกพร่อง	132	(34.8)	114	(33.1)
Attention และ Vigilance				
พบความบกพร่อง	35	(9.2)	47	(13.7)
Language Repetition				
พบความบกพร่อง	246	(64.9)	201	(58.4)
Abstraction				
พบความบกพร่อง	181	(47.8)	170	(49.4)
Delayed recall memory				
พบความบกพร่อง	262	(69.1)	192	(55.8)
Orientation				
พบความบกพร่อง	11	(2.9)	6	(1.7)

จากตารางที่ 22 เมื่อจำแนกความบกพร่องทางพุทธิปัญญาในแต่ละด้าน พบว่าในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พบความบกพร่องด้าน Delay recall memory (ร้อยละ 69.1) รองลงมาคือ Language repetition (ร้อยละ 64.9) และ Language fluency (ร้อยละ 45.4) และส่วนใหญ่พบความบกพร่องทางด้าน Orientation (ร้อยละ 97.1)

ในสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พบความบกพร่องด้าน Abstraction (ร้อยละ 49.4) และ Language fluency (ร้อยละ 48.8) และส่วนใหญ่ไม่พบความบกพร่องด้าน Orientation (ร้อยละ 98.3)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 ปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา (Trust) ของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 12

ปัจจัยร่วมในระดับบุคคล	สัปดาห์ที่ 4 (n = 379)		สัปดาห์ที่ 12 (n = 344)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แรงสนับสนุนทางสังคม				
ระดับต่ำ	60	(15.8)	56	(16.3)
ระดับปานกลาง	256	(67.6)	226	(65.7)
ระดับสูง	63	(16.6)	62	(18.0)
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	303	(80.0)	277	(80.5)
ดื่มปกติ	43	(11.3)	40	(11.6)
มีปัญหาจากการดื่มประเภท Hazardous/Harmful	20	(5.3)	18	(5.2)
มีปัญหาจากการดื่มประเภท Dependence	13	(3.4)	9	(2.6)
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส				
ไม่พบอาการ	13	(3.4)	21	(6.2)
มีอาการระดับเล็กน้อย	322	(85.0)	287	(83.5)
มีอาการระดับปานกลาง	44	(11.6)	34	(9.9)
มีอาการระดับมาก	0	(0)	1	(0.4)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา				
ระดับต่ำ	18	(4.7)	24	(7.0)
ระดับปานกลาง	289	(76.3)	256	(74.4)
ระดับสูง	72	(19.0)	64	(18.6)

จากตารางที่ 23 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง ใน สัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 67.6) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 65.7)

รองลงมาคือ ระดับสูง ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 16.6) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 18.0)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 80.0) และ ใน สัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 80.5)

ในกลุ่มที่มีดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าส่วนใหญ่ดื่มปกติ ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 11.3) และ ในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 11.6) รองลงมาคือ มีปัญหาจากการดื่มประเภท Hazardous / Harmful ใน สัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 5.3) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 5.2)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส คือมีอาการ ในระดับเล็กน้อย ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 85.0) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 83.5)

รองลงมาคือ มีอาการระดับปานกลาง ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 11.6) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 9.9)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสัมพันธภาพต่อแพทย์ที่ทำการรักษาในระดับปานกลาง ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 76.3) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 74.4)

รองลงมาคือ ในระดับสูง ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 19.0) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 18.6)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ส่วนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลชนิดตัดขวาง (Cross - sectional analysis) ในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษา
- 2.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4
- ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะความซึมเศร้า และปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4 ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 379 คน โดยใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact test และ Crude OR (95% CI)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value	
	ระดับไม่ดี		ระดับดี				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ							
ชาย	75	(33.8)	147	(66.2)	0.92	(0.59-1.45)	0.704
หญิง	56	(35.7)	101	(64.3)	1		
อายุ (ปี)							
≤ 35	40	(44.0)	51	(56.0)	2.17	(1.16-4.07)	0.031
36 – 45	60	(35.1)	111	(64.9)	1.50	(0.88 -2.61)	
> 45	31	(26.5)	86	(73.5)	1		
ระดับการศึกษา							
ประถมศึกษา	43	(43.9)	55	(56.1)	1.86	(1.01 –3.47)	0.07
มัธยมศึกษา	57	(32.4)	119	(64.6)	1.14	(0.66 –2.01)	
ปริญญาตรีเป็นต้นไป	31	(29.5)	74	(70.5)	1		
อาชีพ							
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	15	(19.7)	61	(80.3)	1		0.007
ลูกจ้าง / ธุรกิจส่วนตัว	96	(39.3)	148	(60.7)	2.63	(1.38 – 5.28)	
ไม่ประกอบอาชีพ	20	(33.9)	39	(56.1)	2.08	(0.89 – 4.92)	

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านริโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value	
	ระดับไม่ดี		ระดับดี				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
รายได้ (บาท)							
ไม่มีรายได้	21	(33.9)	41	(66.1)	1.36	(0.60 – 3.12)	0.394
≤ 5,000	13	(41.9)	18	(58.1)	1.92	(0.71 – 5.15)	
5,001- 15,000	55	(33.5)	19	(66.5)	1.34	(0.69 – 2.69)	
15,001 – 25,000	24	(42.9)	32	(57.1)	2.01	(0.88 – 4.58)	
> 25,000	18	(27.3)	48	(72.7)	1		
สถานภาพสมรส							
โสด	72	(37.3)	121	(62.7)	1.28	(0.82 – 2.00)	0.253
คู่	59	(37.1)	127	(68.3)	1		
การใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท							
ไม่ใช้	88	(32.8)	180	(37.2)	1		0.271
ใช้	43	(38.7)	68	(61.3)	1.29	(0.79 – 2.09)	
โรคประจำตัว							
ไม่มี	100	(37.5)	117	(62.5)	1.56	(0.94 – 2.63)	0.068
มี	31	(27.7)	81	(72.3)	1		
โรคฉวยโอกาส							
ไม่มี	85	(42.7)	114	(57.3)	2.17	(1.37 – 3.45)	<0.001
มี	46	(25.6)	134	(74.4)	1		
การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม							
ไม่ใช้	111	(32.2)	234	(67.8)	1		0.002
ใช้	20	(58.8)	14	(41.2)	3.01	(1.38 – 6.68)	

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านริโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value	
	ระดับไม่ดี		ระดับดี				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล							
ไม่ใช้สิทธิ(ใช้เงินส่วนตัว)	98	(41.2)	140	(58.8)	2.29	(1.40 – 3.78)	<0.001
ใช้สิทธิ	33	(23.4)	108	(76.6)	1		
คลินิกที่รักษา							
โรคมุมิแพ้ และภูมิคุ้มกัน	41	(20.1)	163	(79.9)	1		<0.001
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	90	(51.4)	85	(48.6)	4.21	(2.61 – 6.81)	
แพทย์ที่ทำการรักษา							
แพทย์ ก1	10	(15.9)	53	(84.1)	1		<0.001
แพทย์ ก2	31	(21.8)	111	(78.2)	1.48	(0.65 – 3.64)	
แพทย์ ข1	22	(31.0)	49	(69.0)	2.38	(0.96 – 6.19)	
แพทย์ ข2	68	(66.0)	35	(34.0)	10.30	(4.44 – 25.17)	
การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ในการรับประทานยาต้านริโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาต้านริโทรไวรัส							
ไม่ใช่	29	(64.4)	16	(35.6)	4.12	(2.05 – 8.47)	<0.001
ใช่	102	(30.5)	232	(69.5)	1		

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านริโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value	
	ระดับไม่ดี		ระดับดี				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
การได้รับคำยาเตือนให้ รับประทานยาต้านริโทร ไวรัสให้ตรงเวลาและ สม่ำเสมอจากแพทย์ในวัน ตรวจรักษา							
ทุกครั้ง	68	(26.5)	189	(73.5)	1	<0.001	
เกือบทุกครั้ง	22	(37.9)	36	(62.1)	1.70		(0.88 – 3.20)
นาน ๆ ครั้ง	17	(54.8)	14	(45.2)	3.37		(1.47 – 7.80)
ไม่เคย	24	(72.7)	9	(27.3)	7.41		(3.11 – 18.91)
ระยะเวลาที่ได้รับยาต้าน ริโทรไวรัสจนถึงปัจจุบัน (ปี)							
< 3	37	(39.4)	57	(60.6)	1.89	(1.02 – 3.48)	0.031
3 – 6	61	(39.1)	95	(60.9)	1.86	(1.09 – 3.22)	
> 6	10	(23.3)	33	(76.7)	1		
ระยะเวลาที่รักษาด้วย แพทย์ที่ทำการรักษา ปัจจุบัน (ปี)							
< 3	52	(27.4)	138	(72.6)	1	0.002	
3 – 6	60	(46.2)	70	(53.8)	2.27		(1.38 – 3.74)
> 6	19	(32.2)	40	(67.8)	1.26		(0.29 – 2.46)

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value
	ระดับไม่ดี		ระดับดี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับ CD4⁺T lymphocyte						
ก่อนทำการรักษาด้วยยาต้าน						
รีโทรไวรัส (Cell/μL)						
≤ 50	51	(42.5)	69	(57.5)	1.24	(0.63 - 2.49) 0.083
51 - 100	20	(26.3)	56	(73.7)	0.60	(0.27 - 1.33)
101 - 200	38	(30.6)	86	(69.4)	0.74	(0.37 - 1.51)
> 200	22	(37.3)	37	(62.7)	1	
ระดับ CD4⁺T lymphocyte						
หลังการรักษาด้วยยาต้านรี						
โทรไวรัสครั้งล่าสุดภายใน 6						
เดือนนับจากวันที่ทำการวิจัย						
(Cell/μL)						
≤ 200	31	(52.5)	28	(47.5)	2.27	(1.22 - 4.25) 0.005
201 - 350	21	(27.8)	70	(72.2)	0.62	(0.33 - 1.11)
> 350	73	(32.7)	150	(67.3)	1	
ระดับ Viral load ก่อนการ						
รักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส						
(copies/ml) (n = 112)						
$\leq \log 3.00$	1	(12.5)	7	(87.5)	1	0.578
$\log 3.01 - \log 4.00$	4	(25.0)	12	(75.0)	2.33	(0.17- 131.06)
$\log 4.01 - \log 5.00$	10	(24.4)	31	(75.6)	2.26	(0.23-111.78)
> $\log 5.00$	17	(36.2)	30	(63.8)	3.96	(0.43-189.08)

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value	
	ระดับไม่ดี		ระดับดี				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ระดับ Viral load ก่อน การรักษาด้วยยาต้านรี โทรไวรัส ครั้งล่าสุด ภายใน 6 เดือนนับจาก วันที่ทำการวิจัย (copies/ml) (n = 248)							
< 50 copies(undetectable)	47	(22.9)	158	(77.1)	1	0.640	
≤log 2.00	3	(37.5)	5	(62.5)	2.02	(0.30-10.77)	
log 2.01 – log 3.00	5	(41.7)	7	(58.3)	2.40	(0.50 - 9.22)	
log 3.01 – log 4.00	3	(27.3)	8	(72.7)	1.26	(0.21 - 5.52)	
log 4.01 – log 5.00	3	(33.3)	6	(66.7)	1.68	(0.26 - 8.21)	
> log 5.00	1	(33.3)	2	(66.7)	1.68	(0.03 - 32.86)	
สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ใช้ ในปัจจุบัน							
Recommended Regimen	103	(40.6)	151	(59.4)	2.36	(1.42 – 4.01)	<0.001
Alternative Regimen	28	(22.4)	97	(77.6)	1		
จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทร ไวรัสที่รับประทานต่อวัน (เม็ด)							
2	68	(46.6)	78	(53.4)	2.50	(1.34 – 4.71)	<0.001
3 – 5	41	(27.7)	107	(72.3)	1.10	(0.58 – 2.12)	
> 5	22	(25.9)	63	(74.1)	1		

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value	
	ระดับไม่ดี		ระดับดี				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ภาวะซึมเศร้า (สัปดาห์ที่ 4)							
ไม่พบภาวะซึมเศร้า	59	(23.0)	198	(77.0)	1	<0.001	
พบภาวะMild depression	48	(69.6)	21	(30.4)	7.67	(4.10 – 14.52)	
พบภาวะModerate/Severe depression	24	(45.3)	29	(54.7)	2.78	(1.4 2 – 5.33)	
แรงสนับสนุนทางสังคม (สัปดาห์ที่ 4)							
ระดับต่ำ	26	(43.3)	34	(56.7)	3.25	(1.35 – 8.03)	<0.001
ระดับปานกลาง	93	(36.3)	163	(63.7)	2.42	(1.20 – 5.25)	
ระดับสูง	12	(19.0)	51	(81.0)	1		
พฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์(สัปดาห์ที่ 4)							
ไม่ดื่ม	102	(33.7)	201	(66.3)	1		0.107
ดื่มปกติ	12	(27.9)	31	(72.1)	1.76	(0.34 – 1.61)	
มีปัญหาจากการดื่ม	17	(51.5)	16	(48.5)	2.09	(0.95 – 4.62)	
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส(สัปดาห์ที่ 4)							
ไม่มี	2	(15.4)	11	(84.6)	1		0.29
มีอาการเล็กน้อย	112	(34.8)	210	(65.2)	2.93	(0.62-27.61)	
มีอาการปานกลาง/มาก	17	(38.6)	27	(61.4)	3.46	(0.62-35.26)	

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value	
	ระดับไม่ดี		ระดับดี				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
สัมพันธภาพที่ดีของการ รักษาที่ผู้ป่วยต่อแพทย์ (สัปดาห์ที่ 4)							
ระดับต่ำ	6	(33.3)	12	(66.7)	1.21	(0.33 – 4.07)	0.549
ระดับปานกลาง	104	(36.0)	185	(64.0)	1.36	(0.76 – 2.53)	
ระดับสูง	21	(29.2)	51	(70.8)	1		
ภาวะทุพโภชนาการเชื่อมโยงใน ระยะแรก (สัปดาห์ที่ 4)							
ไม่พบภาวะทุพโภชนาการเชื่อมโยง	42	(28.8)	104	(71.2)	1		0.060
พบภาวะทุพโภชนาการเชื่อมโยง	89	38.2)	144	(61.8)	1.53	(0.96 – 2.46)	
ความบกพร่องทางพุทธิ ปัญญาในแต่ละด้าน (สัปดาห์ที่ 4)							
Executive function							
ไม่พบความบกพร่อง	82	(30.7)	185	(69.3)	1		0.015
พบความบกพร่อง	49	(43.8)	63	(56.2)	1.75	(1.08 – 2.83)	
Visuoconstruction/Cube drawing							
ไม่พบความบกพร่อง	71	(30.6)	161	(69.4)	1		0.042
พบความบกพร่อง	60	(40.8)	87	(59.2)	1.56	(1.00 – 2.40)	
Visuoconstruction/Clock drawing							
ไม่พบความบกพร่อง	85	(32.0)	181	(68.0)	1		0.101
พบความบกพร่อง	46	(40.7)	67	(59.3)	1.46	(0.90 – 2.36)	

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านริโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value
	ระดับไม่ดี		ระดับดี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
Language / naming						
ไม่พบความบกพร่อง	122	(34.1)	231	(65.9)	1	0.411
พบความบกพร่อง	9	(42.9)	12	(57.1)	1.42	(0.51 – 3.78)
Attention						
ไม่พบความบกพร่อง	107	(34.4)	204	(65.6)	1	0.889
พบความบกพร่อง	24	(35.5)	44	(64.7)	1.04	(0.57 – 1.86)
Language fluency						
ไม่พบความบกพร่อง	60	(29.0)	147	(71.0)	1	0.012
พบความบกพร่อง	71	(41.3)	101	(58.7)	1.72	(1.10 – 2.70)
Language repetition						
ไม่พบความบกพร่อง	46	(34.9)	87	(65.4)	1	0.995
พบความบกพร่อง	85	(34.6)	161	(65.4)	0.99	(0.63 – 1.59)
Attention และ Vigilance						
ไม่พบความบกพร่อง	120	(34.9)	224	(65.1)	1	0.682
พบความบกพร่อง	11	(31.4)	24	(68.6)	0.85	(0.36 – 1.89)
Calculation และ concentration						
ไม่พบความบกพร่อง	73	(29.6)	174	(70.4)	1	0.005
พบความบกพร่อง	58	(31.4)	74	(56.1)	1.86	(1.17 – 2.96)
Abstractation						
ไม่พบความบกพร่อง	51	(25.8)	147	(74.2)	1	<0.001
พบความบกพร่อง	80	(44.2)	101	(55.8)	2.28	(1.45 – 3.61)

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ด้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4				OR (95% CI)	p-value
	ระดับไม่ดี		ระดับดี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
Delayed recall memory						
ไม่พบความบกพร่อง	34	(29.1)	83	(70.9)	1	0.132
พบความบกพร่อง	97	(37.0)	165	(63.0)	1.43	(0.87 – 2.38)
Orientation						
ไม่พบความบกพร่อง	129	(34.8)	240	(65.2)	1	0.754 ^a
พบความบกพร่อง	3	(27.3)	8	(72.7)	0.70	(0.12 – 2.99)

a = Fisher's exact test

จากตารางที่ 24 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้า และปัจจัยร่วมใน ระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4 โดยใช้สถิติ Chi-square , Fisher's exact test และ Crude odds ratio(95% CI) พบว่า อายุ ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส ความบกพร่องทางพุทธิปัญญาในด้าน Executive function Visuoconstruction / Cube drawing Language fluency มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (สัปดาห์ที่ 4) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อาชีพ โรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล คลินิกที่รักษา แพทย์ที่ทำการรักษา การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลา และสม่ำเสมอจากแพทย์ ก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส การย้ายเตือนผู้ป่วยให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา

ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัสจนถึงปัจจุบัน(ปี) ระดับ CD4⁺T lymphocyte หลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสครั้งล่าสุดภายใน 6 เดือนนับจากวันที่ทำการวิจัย สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ใช้ในปัจจุบัน จำนวนเม็ดยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน ภาวะซึมเศร้า แรงสนับสนุนทางสังคม ความบกพร่องทางพุทธิปัญญาในด้าน Calculation , concentration และ Abstraction มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่ 4) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 25 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส
ในสัปดาห์ที่ 4 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ด้วยสถิติ
T-test, One-way ANOVA และ ความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธี Tukey HSD

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
เพศ					
ชาย	222	94.34	9.25	0.561	
หญิง	157	94.33	11.08		
อายุ (ปี)					
≤ 35	91	93.37	11.68	0.278	
36-45	171	95.45	7.61		
> 45	117	94.59	11.64		
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษา (1)	98	92.67	12.96	0.065	
มัธยมศึกษา (2)	176	95.23	8.64		
ปริญญาตรีเป็นต้นไป (3)	105	95.66	8.88		
อาชีพ					
ไม่ประกอบอาชีพ (1)	59	94.08	11.67	0.015	
ลูกจ้าง / ธุรกิจส่วนตัว (2)	244	93.91	10.70		(2) vs (3)*
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (3)	76	97.65	4.53		
รายได้ (บาท)					
ไม่มีรายได้ (1)	62	94.05	11.49	0.745	
≤ 5,000 (2)	31	94.51	10.08		
5,001- 15,000 (3)	164	94.90	9.50		
15,001 – 25,000 (4)	56	93.51	10.86		
> 25,000 (5)	66	95.83	9.27		
สถานภาพสมรส					
โสด	193	94.33	10.08	0.477	
สมรส	186	95.06	10.01		

*p<0.05

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
การใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท					
ไม่ใช้	268	94.47	10.98	0.451	
ใช้	111	95.20	7.32		
โรคประจำตัว					
ไม่มี	267	94.39	10.42	0.385	
มี	112	95.38	5.76		
โรคฉวยโอกาส					
ไม่มี	199	92.90	11.99	<0.001	
มี	180	96.66	6.79		
การใช้สมุนไพร อาหารเสริม					
ไม่ใช้	345	94.99	9.79	0.057	
ใช้	34	91.56	12.01		
สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล					
ไม่มี (ใช้เงินส่วนตัว)	238	93.20	11.63	<0.001	
มี / ใช้สิทธิอื่น ๆ	141	97.18	5.76		
คลินิกที่รักษา					
โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกัน	204	97.85	4.46	<0.001	
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	175	90.99	13.05		
แพทย์ที่ทำการรักษา					
แพทย์ ก1 (1)	63	97.46	6.92	<0.001	(1) vs (4)**
แพทย์ ก2 (2)	142	98.02	2.73		(2) vs (4)**
แพทย์ ข1 (3)	71	95.54	7.26		(3) vs (4)**
แพทย์ ข2 (4)	103	87.81	15.15		

**p<0.01

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ในการ รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรง เวลาและสม่ำเสมอก่อนการรักษาด้วยยา ต้านรีโทรไวรัส					
ไม่ใช้	45	85.85	7.75	0.001	
ใช้	334	95.88	17.90		
การได้รับคำยาเตือนให้รับประทานยา ต้านรีโทรไวรัสตรงเวลาและสม่ำเสมอ จากแพทย์ในวันตรวจรักษา					
ทุกครั้ง (1)	257	96.42	7.61	<0.001	(1) vs (4)**
เกือบทุกครั้ง (2)	58	93.87	10.22		(2) vs (4)**
นาน ๆ ครั้ง (3)	31	93.68	6.07		(3) vs (4)**
ไม่เลย (4)	33	83.58	18.79		
ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาด้วยยา ต้านรีโทรไวรัส (ปี)					
<3 (1)	95	93.81	11.05	0.075	
3-6 (2)	156	93.86	10.73		
> 6 (3)	126	96.32	8.07		
ระยะเวลาที่รับรักษากับแพทย์ที่ทำการ รักษา ในปัจจุบัน (ปี)					
<3 (1)	190	96.54	7.44	0.01	(1) vs (2)**
3-6 (2)	130	92.40	11.88		
> 6 (3)	59	93.71	11.78		

**p<0.01

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
ระดับ CD4+T lymphocyte					
ก่อนทำการรักษาด้วยยาต้าน					
รีโทรไวรัส (Cell/μL)					
≤ 50 (1)	120	94.76	8.93	0.415	
51 – 200 (2)	200	95.10	9.78		
> 200 (3)	59	94.69	12.73		
ระดับ CD4⁺T lymphocyte หลังการรักษา					
ด้วยยาต้านรีโทรไวรัสครั้งล่าสุดภายใน					
6 เดือนนับจากวันที่ทำการวิจัย(Cell/μL)					
≤ 50 (1)	10	79.66	23.40	<0.001	
51 - 200 (2)	49	90.71	13.15		(1) vs (2)**
201 - 350 (3)	97	96.27	7.59		(1) vs (3)**
> 350 (4)	223	95.54	8.46		(1) vs (4)**
สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ใช้ในปัจจุบัน					
Recommended regimen	253	93.74	10.60	0.005	
Alternative regimen	126	96.57	8.53		
จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่					
รับประทานต่อวัน (เม็ด)					
2 (1)	146	92.36	12.18	0.001	
3 – 5 (2)	148	96.76	8.86		(1) vs (2)*
> 5 (3)	85	96.81	6.63		(1) vs (3)**
ภาวะซึมเศร้า (สัปดาห์ที่ 4)					
ไม่พบภาวะซึมเศร้า (1)	257	96.06	9.12	<0.001	
พบภาวะ Mild depression (2)	69	89.26	12.82		(1) vs (2)**
พบภาวะ Moderate/Severe depression(3)	53	95.09	7.76		(1) vs (3)**

*p<0.05, **p<0.01

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
แรงสนับสนุนทางสังคม (สัปดาห์ที่ 4)					
ระดับต่ำ (1)	60	92.86	12.54	0.127	
ระดับปานกลาง (2)	256	94.66	9.70		
ระดับสูง (3)	63	96.53	8.44		
พฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (สัปดาห์ที่ 4)					
ไม่ดื่ม (1)	303	94.63	10.48	0.547	
ดื่มปกติ (2)	43	96.12	6.42		
มีปัญหาจากการดื่ม (3)	33	93.52	6.80		
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงจากยาต้านรีโทรไวรัส (สัปดาห์ที่ 4)					
ไม่พบอาการ (1)	13	98.59	2.79	0.238	
มีอาการระดับเล็กน้อย (2)	322	94.73	9.93		
มีอาการระดับปานกลาง/มาก (3)	44	93.18	11.87		
สัมพันธภาพที่ดีผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา (สัปดาห์ที่ 4)					
ระดับต่ำ (1)	18	92.22	13.21	0.540	
ระดับปานกลาง (2)	289	94.73	10.05		
ระดับสูง (3)	72	95.69	9.13		
ภาวะทุพโภชนาการเสื่อมในระยะแรก (สัปดาห์ที่ 4)					
ไม่พบภาวะทุพโภชนาการเสื่อม	146	95.98	8.36	0.035	
พบภาวะทุพโภชนาการเสื่อม	233	93.87	11.26		

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
ความบกพร่องทางพุทธิปัญญาในแต่ละด้าน (สัปดาห์ที่ 4)					
Executive function					
ไม่พบความบกพร่อง	267	95.50	8.95	0.03	
พบความบกพร่อง	147	92.73	12.06		
Visuoconstruction / Cube drawing					
ไม่พบความบกพร่อง	232	95.60	8.36	0.039	
พบความบกพร่อง	147	93.24	12.12		
Visuoconstruction / Clock drawing					
ไม่พบความบกพร่อง	266	95.34	9.13	0.07	
พบความบกพร่อง	113	93.13	11.82		
Language / naming					
ไม่พบความบกพร่อง	358	94.75	9.95	0.565	
พบความบกพร่อง	21	93.45	11.62		
Language fluency					
ไม่พบความบกพร่อง	207	96.02	8.09	0.006	
พบความบกพร่อง	172	93.08	11.80		
Language repetition					
ไม่พบความบกพร่อง	133	95.26	7.88	0.414	
พบความบกพร่อง	246	94.37	11.04		
Attention					
ไม่พบความบกพร่อง	311	94.50	10.44	0.441	
พบความบกพร่อง	68	95.53	7.99		

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
Attention และ Vigilance					
ไม่พบความบกพร่อง	344	94.61	10.31	0.678	
พบความบกพร่อง	35	95.42	6.95		
Calculation และ concentration					
ไม่พบความบกพร่อง	247	95.45	9.26	0.043	
พบความบกพร่อง	132	93.26	11.25		
Abstractation					
ไม่พบความบกพร่อง	198	96.23	7.62	0.002	
พบความบกพร่อง	181	92.99	11.94		
Delayed recall memory					
ไม่พบความบกพร่อง	117	95.74	9.66	0.169	
พบความบกพร่อง	262	94.21	10.19		
Orientation					
ไม่พบความบกพร่อง	368	94.59	10.16	0.285	
พบความบกพร่อง	11	97.87	3.34		

จากตารางที่ 25 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 กับปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยร่วมด้านภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกในสัปดาห์ที่ 4 โดยใช้ สถิติ t-test

พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านสิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล โรคฉวยโอกาส คลินิกที่รักษา การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ให้ตรงเวลา และสม่ำเสมอก่อนการรักษา สูตรยาต้านรีโทรไวรัส ที่ใช้ในปัจจุบัน ความบกพร่องทางพุทธิปัญญา รายด้านในด้าน Language fluency และ Abstractation มีความสัมพันธ์กับความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และความ

บทพร่องทางพุทธิปัญญารายด้าน ในด้าน Executive function, Visuoconstruction /Cube drawing, Visuoconstruction / Clock drawing , Calculation และ concentration มีความสัมพันธ์กับความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 กับปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้า และปัจจัยร่วมในระดับบุคคลในสัปดาห์ที่ 4 โดยใช้ One-way ANOVA

พบว่า ปัจจัยด้าน แพทย์ที่ทำการรักษา การย้ายเดือนในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา ระยะเวลาที่รักษาจากแพทย์ที่ทำการรักษาในปัจจุบัน จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน และ ภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยด้านอาชีพ มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่4) กับอาชีพ ด้วยวิธี Tukey HSD พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีค่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่4) แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพลูกจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ประกอบอาชีพ

เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่ 4) กับแพทย์ที่ทำการรักษาด้วยวิธี Tukey HSD พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับการรักษาจากแพทย์ ข2 มีค่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่ 4) แตกต่างกับแพทย์ ก1 , ก2 และ ข1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่ 4) กับการได้รับคำข้เดือนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสตรงเวลา และสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา ด้วยวิธี Tukey HSD พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการข้เดือนในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา มีค่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส(ในสัปดาห์ที่ 4) แตกต่างกับการได้รับการข้เดือนทุกครั้ง เกือบทุกครั้ง และนาน ๆ ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่4)กับระยะเวลาที่รักษากับแพทย์ที่ทำการรักษาในปัจจุบัน ด้วยวิธี Tukey HSD พบว่า

กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่ทำการรักษากับแพทย์ที่ทำการรักษาในปัจจุบัน 3-6 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่4) แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่ทำการรักษาน้อยกว่า 3 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่4) กับ ระยะเวลาที่รักษากับจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน (เม็ด) ด้วยวิธี Tukey HSD พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่มีจำนวนเม็ดของยา ระหว่าง 3-4 เม็ดต่อวัน และมีมากกว่า 5 เม็ดต่อวัน มีค่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่4) แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ที่มีจำนวน 2 เม็ดต่อวัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่ 4) กับภาวะซึมเศร้า ด้วยวิธี Tukey HSD พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะ Mild depression และ Moderate /severe depression มีค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่ 4) แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.1.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 ด้วย Multivariate logistic regression analysis

ขั้นตอนการวิเคราะห์

นำตัวแปรต้นที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 จาก Univariate analysis มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น (Multicollinearity)

พบว่า ปัจจัยด้านการรักษา ระหว่างตัวแปร คลินิกที่รักษา แพทย์ที่ทำการรักษา ระยะเวลาที่ทำการรักษาจากแพทย์ในปัจจุบัน การได้รับคำแนะนำเรื่องการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ก่อนเริ่มรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส และการได้รับคำย้าเตือนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จึงนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสเพียงตัวแปรเดียวคือการย้าเตือนผู้ป่วยให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา

ส่วนตัวแปรสุทธยาต้านรีโทรไวรัสและจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน มีความสัมพันธ์ แบบ Multicollinearity จึง นำตัวแปรจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวันเข้าสมการ Logistic regression

2. นำตัวแปรดังต่อไปนี้เข้าสมการ Logistic regression ด้วยวิธี Forward likelihood ratio คือ
 1. อายุ
 2. อาชีพ
 3. การได้รับคำย้าเตือนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ ในวันตรวจรักษา
 4. ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส
 5. การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม
 6. สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล
 7. ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสจนถึงปัจจุบัน
 8. จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน(เม็ด)
 9. แรงสนับสนุนทางสังคม
 10. ภาวะซึมเศร้า

ตารางที่ 26 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส
ในสัปดาห์ที่ 4 ด้วยสถิติ Logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลจากตัวแปร
อื่น ๆ ด้วยวิธี Forward likelihood ratio

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	Adjusted OR (95% CI)
ภาวะซึมเศร้า				
ระดับ Mild depression	2.261	0.334	<0.001	9.60 (4.99-18.46)
ระดับ Moderate / Severe depression	1.286	0.350	<0.001	3.62 (1.82-7.18)
ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส				
ไม่มี	0.543	0.28	0.049	1.72 (1.01-2.95)
การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม				
ใช้	1.00	0.431	0.02	2.72 (1.17 -6.32)
การได้รับคำยาเตือนให้รับประทานยา ต้านรีโทรไวรัสตรงเวลาและสม่ำเสมอ จากแพทย์ในวันตรวจรักษา				
เกือบทุกครั้ง	0.502	0.343	0.143	1.65 (0.84 -3.23)
นานๆครั้ง	0.664	0.451	0.141	1.94(0.80-4.70)
ไม่เคย	1.880	0.466	<0.001	6.56 (2.63-16.34)

จากตารางที่ 28 พบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรอื่น ๆ แล้ว กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression มีความเสี่ยงเป็น 9.60 เท่า และภาวะซึมเศร้าในระดับ Moderate / Severe depression มีความเสี่ยงเป็น 3.62 เท่า ต่อความพร้อมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า ประวัติการไม่เคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีความเสี่ยงเป็น 1.72 เท่า ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส

การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม มีความเสี่ยงเป็น 2.72 เท่า ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม

การไม่ได้รับคำยาเตือนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา มีความเสี่ยงเป็น 6.56 เท่า ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการย้ำเตือนทุกครั้งจากแพทย์ในวันตรวจรักษา

ส่วนที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า ต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 8

ตารางที่ 27 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า ต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 352 คน โดยใช้สถิติ Chi-square และ Crude OR (95% CI)

ภาวะซึมเศร้า	ความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 8				OR (95% CI)	p-value
	ระดับไม่ดี		ระดับดี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ไม่พบภาวะซึมเศร้า	42	(15.7)	226	(84.3)	1	0.001
พบภาวะ Mild depression	15	(30.6)	34	(69.4)	2.37	(1.10 – 4.94)
พบภาวะ Moderate / Severe depression	13	(37.1)	22	(62.9)	3.18	(1.35 – 7.18)

จากตารางที่ 27 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส (ในสัปดาห์ที่ 8) โดยใช้สถิติ Chi-square และ Crude odds ratio (95% CI) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะ Mild depression มีค่าความเสี่ยงเป็น 2.37 เท่า และภาวะ Moderate / Severe depression มีความเสี่ยงเป็น 3.18 เท่า ต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 28 การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส กับภาวะซึมเศร้า ในสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ภาวะซึมเศร้า	n	Mean	S.D.	F	p-value
ไม่พบภาวะซึมเศร้า	268	97.12	7.89	0.950	0.388
พบภาวะ Mild depression	49	95.71	7.55		
พบภาวะ Moderate / Severe depression	35	95.95	5.12		

จากตารางที่ 28 เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส กับภาวะซึมเศร้า ในสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติ One-way ANOVA

พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้า พบภาวะ Mild depression และภาวะ Moderate / Severe depression มีคะแนนเฉลี่ยการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 12

ตารางที่ 29 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะความซึมเศร้า และ ปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 12 ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 344 คน โดยใช้สถิติ Chi-square และ Crude OR (95% CI)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 12				OR (95% CI)	p-value
	ระดับไม่ดี		ระดับดี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ภาวะซึมเศร้า						
ไม่พบภาวะซึมเศร้า	40	(16.1)	208	(83.9)	1	<0.001
พบภาวะMild depression	19	(40.4)	28	(59.6)	3.53	(1.68 – 7.25)
พบภาวะModerate / Severe depression	24	(49.0)	25	(51.0)	4.99	(2.45 – 10.09)
แรงสนับสนุนทางสังคม						
ระดับต่ำ	17	(30.4)	39	(69.6)	2.94	(1.06 – 8.64)
ระดับปานกลาง	58	(25.7)	168	(74.3)	2.33	(1.02 – 5.99)
ระดับสูง	8	(12.9)	54	(87.1)	1	
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
ไม่ดื่ม	59	(21.3)	218	(78.7)	1	0.018
ดื่มปกติ	12	(30.0)	28	(70.0)	0.76	(0.35 – 1.56)
มีปัญหาจากการดื่ม	12	(44.4)	15	(55.6)	2.96	(1.19 – 7.15)

ตารางที่ 29 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านรีโทรไวรัส (สัปดาห์ที่ 12)				OR (95% CI)	p-value
	ระดับไม่ดี		ระดับดี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส						
ไม่พบอาการ	2	(9.5)	19	(90.5)	1	0.125
มีอาการระดับเล็กน้อย	71	(24.7)	216	(75.3)	3.32	(0.72 – 28.23)
มีอาการระดับปานกลาง/มาก	10	(28.6)	25	(71.4)	3.80	(0.67 – 38.87)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา						
ระดับต่ำ	6	(25.0)	18	(75.0)	1.31	(0.35 – 4.39)
ระดับปานกลาง	64	(25.0)	192	(75.0)	1.31	(0.65 – 2.79)
ระดับสูง	13	(20.3)	51	(79.7)	1	
จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน						
(เม็ด)	39	(28.8)	96	(71.1)	1.41	(0.70-2.91)
2	27	(20.3)	106	(79.7)	0.88	(0.42-1.88)
3-5	17	(22.4)	59	(77.6)	1	
>5						
ภาวะทุพโภชนาการเชื่อมโยง						
ระยะแรก						
ไม่พบภาวะทุพโภชนาการเชื่อมโยง	32	(20.0)	128	(80.0)	1	0.095
พบภาวะทุพโภชนาการเชื่อมโยง	51	(27.7)	133	(72.3)	1.53	(0.90 – 2.63)

ตารางที่ 29 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านรีโทรไวรัส (สัปดาห์ที่ 12)				OR (95% CI)	p-value
	ระดับไม่ดี		ระดับดี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
Executive function						
ไม่พบความบกพร่อง	56	(23.8)	179	(76.2)	1	0.850
พบความบกพร่อง	27	(24.8)	82	(75.2)	1.05 (0.59 – 1.83)	
Visuoconstruction / Cube drawing						
ไม่พบความบกพร่อง	47	(24.2)	147	(75.8)	1	0.961
พบความบกพร่อง	36	(24.0)	114	(76.0)	0.99 (0.58 – 1.67)	
Visuoconstruction/Clock drawing						
ไม่พบความบกพร่อง	56	(23.3)	184	(76.7)	1	0.601
พบความบกพร่อง	27	(26.0)	77	(74.0)	1.15 (0.65-2.01)	
Language / naming						
ไม่พบความบกพร่อง	78	(23.9)	249	(76.1)	1	0.817
พบความบกพร่อง	5	(29.4)	12	(70.6)	1.33 (0.35-4.22)	
Attention						
ไม่พบความบกพร่อง	69	(23.6)	222	(76.4)	1	0.609
พบความบกพร่อง	14	(26.9)	38	(73.1)	1.18 (0.59-2.39)	
Calculation และ concentration						
ไม่พบความบกพร่อง	57	(24.8)	173	(75.2)	1	0.687
พบความบกพร่อง	26	(22.8)	88	(77.2)	0.90 (0.50 – 1.57)	
Attention และ Vigilance						
ไม่พบความบกพร่อง	72	(24.2)	225	(75.8)	1	0.901
พบความบกพร่อง	11	(23.4)	36	(76.6)	0.95 (0.42 – 2.04)	

ตารางที่ 29 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	ความร่วมมือในการรับประทานยา ต้านรีโทรไวรัส (สัปดาห์ที่ 12)				OR (95% CI)	p-value
	ระดับไม่ดี		ระดับดี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
Language Repetition						
ไม่พบความบกพร่อง	37	(25.9)	106	(74.1)	1	0.523
พบความบกพร่อง	46	(22.9)	155	(77.1)	0.85 (0.50 – 1.45)	
Abstractation						
ไม่พบความบกพร่อง	36	(20.7)	138	(79.3)	1	0.132
พบความบกพร่อง	47	(27.6)	123	(72.4)	1.46 (0.86 – 2.45)	
Delayed recall memory						
ไม่พบความบกพร่อง	32	(21.1)	120	(78.9)	1	1.36 (0.80 – 2.33)
พบความบกพร่อง	51	(26.6)	141	(73.4)		
Orientation						
ไม่พบความบกพร่อง	81	(24.0)	257	(76.0)	1	0.960 ^a
พบความบกพร่อง	2	(33.3)	4	(66.7)	1.50 (0.14 – 11.28)	

a = Fisher's exact test

จากตารางที่ 29 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า และปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัส(ในสัปดาห์ที่ 12) ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 344 คน โดยใช้สถิติ Chi-square และ Crude odds ratio (95 % CI)

พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะ Mild depression มีค่าความเสี่ยงเป็น 3.53 เท่า และภาวะ Moderate / Severe depression มีค่าความเสี่ยงเป็น 4.99 เท่า ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาด้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า

แรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ มีค่าความเสี่ยงเป็น 2.94 เท่า และแรงสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลาง มีค่าความเสี่ยงเป็น 2.33 เท่า ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เมื่อเปรียบเทียบกับ กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ดื่มประเภท มีปัญหา จากการดื่ม มีค่าความเสี่ยงเป็น 2.96 เท่า ต่อการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับ ไม่ดีเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ส่วนอาการทางร่างกายและผลข้างเคียงจากยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ ทำการรักษา จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน และภาวะทุพโภชนาการเชื่อมโยงใน ระยะแรกพบว่าไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 30 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ด้วยสถิติ T-test, One-way ANOVA และ ความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธี Tukey HSD

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
ภาวะซึมเศร้า					
ไม่พบภาวะซึมเศร้า (1)	247	96.40	10.63	0.018	
พบภาวะ Mild depression (2)	47	94.67	8.95		
พบภาวะ Moderate / Severe depression (3)	49	91.29	17.25		(1) vs (3)*
แรงสนับสนุนทางสังคม					
ระดับต่ำ (1)	56	94.11	15.89	0.541	
ระดับปานกลาง (2)	226	95.48	9.98		
ระดับสูง (3)	62	96.44	12.68		
พฤติกรรมเครื่องดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
ไม่ดื่ม (1)	277	95.81	11.60	0.274	
ดื่มปกติ (2)	40	98.12	10.99		
มีปัญหาจากการดื่ม (3)	27	92.03	13.15		
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงจากยาต้านรีโทรไวรัส					
ไม่พบอาการ (1)	21	98.48	3.91	0.339	
มีอาการระดับเล็กน้อย (2)	287	95.40	11.95		
มีอาการระดับปานกลาง/มาก (3)	35	95.80	12.67		
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา					
ระดับต่ำ (1)	24	96.87	4.64	0.636	
ระดับปานกลาง (2)	256	95.09	11.91		
ระดับสูง (3)	64	96.27	12.69		

*p<0.05

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน(เม็ด)					
2 (1)	135	94.84	11.26	0.633	
3-5 (2)	133	95.47	12.02		
>5 (3)	76	96.45	11.98		
ภาวะทุพธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก					
ไม่พบภาวะทุพธิปัญญาเสื่อม	160	96.36	10.42	0.174	
พบภาวะทุพธิปัญญาเสื่อม	184	94.63	12.69		
ความบกพร่องทางทุพธิปัญญาในระยะแรกในแต่ละด้าน					
Executive function					
ไม่พบความบกพร่อง	235	95.43	11.25	0.996	
พบความบกพร่อง	109	95.44	12.68		
Visuoconstruction / Cube drawing					
ไม่พบความบกพร่อง	194	9.01	9.91	0.324	
พบความบกพร่อง	150	94.70	12.03		
Visuoconstruction / Clock drawing					
ไม่พบความบกพร่อง	240	95.89	10.66	0.317	
พบความบกพร่อง	104	94.37	13.79		
Language – naming					
ไม่พบความบกพร่อง	327	95.48	11.70	0.772	
พบความบกพร่อง	17	94.16	11.98		
Language fluency					
ไม่พบความบกพร่อง	176	96.05	10.59	0.319	
พบความบกพร่อง	168	94.79	12.76		

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	n	Mean	S.D.	p-value	Significant pairwise comparison
Language Repetition					
ไม่พบความบกพร่อง	143	94.91	12.80	0.483	
พบความบกพร่อง	201	95.81	10.87		
Attention					
ไม่พบความบกพร่อง	292	95.24	12.30	0.293	
พบความบกพร่อง	52	96.57	7.47		
Attention และ Vigilance					
ไม่พบความบกพร่อง	297	95.56	10.87	0.633	
พบความบกพร่อง	47	94.68	16.14		
Calculation และ concentration					
ไม่พบความบกพร่อง	230	94.78	13.34	0.074	
พบความบกพร่อง	114	96.77	7.24		
Abstractation					
ไม่พบความบกพร่อง	174	96.58	7.97	0.067	
พบความบกพร่อง	170	95.26	14.50		
Delayed recall memory					
ไม่พบความบกพร่อง	152	95.79	11.28	0.615	
พบความบกพร่อง	192	95.15	12.04		
Orientation					
ไม่พบความบกพร่อง	338	95.68	10.59	0.441	
พบความบกพร่อง	6	84.94	40.18		

จากตารางที่ 30 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก และการจำแนกเป็นรายด้าน พบว่าไม่มี

ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 12 กับภาวะซึมเศร้า และปัจจัยร่วมในระดับบุคคลในสัปดาห์ที่ 12

พบว่า ปัจจัยด้านภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะ Moderate /Severe depression มีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 12 กับภาวะซึมเศร้า แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนปัจจัยด้าน แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายที่เป็นผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาและ จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน(เม็ด) พบว่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาว (Longitudinal analysis)

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับปัจจัยร่วมในระดับบุคคล

ตารางที่ 31 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยร่วมในระดับบุคคลกับภาวะซึมเศร้า (Univariate analysis) เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Continuous data ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE)

ปัจจัยส่วนบุคคล	b	S.E (b)	p-value	(95% CI)
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก	-1.969	0.806	0.015	(-0.35- -0.39)
Constant	15.128	1.981	<0.001	(11.24-19.01)
แรงสนับสนุนทางสังคม	-0.121	0.025	<0.001	(-0.17- -0.07)
Constant	19.334	1.893	<0.001	(15.62-23.04)
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	0.038	0.079	0.63	(-1.12-0.19)
Constant	10.319	0.409	<0.001	(9.52-11.12)
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส	0.165	0.225	<0.001	(0.12-0.21)
Constant	8.083	0.481	<0.001	(7.14-9.02)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา	-0.251	0.851	0.003	(-0.42- -0.08)
Constant	18.149	2.663	<0.001	(12.93-23.37)

จำนวน observation=723 (n = 379)

จากตารางที่ 31 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยร่วมในระดับบุคคลกับภาวะซึมเศร้าด้วย Generalized Estimating Equations (GEE) พบว่า อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนภาวะพุทธรูปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม และสัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมี
ต่อแพทย์ที่ทำการรักษามีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 32 การวิเคราะห์ โครงสร้างสหสัมพันธ์ของ Intra-subject correlation ของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 , 8, 12

ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรี โทรไวรัสในแต่ละสัปดาห์	สัปดาห์ที่ 4 (n = 379)	สัปดาห์ที่ 8 (n = 352)	สัปดาห์ที่ 12 (n = 344)
	r	r	r
สัปดาห์ที่ 4 (n = 379)	1		
สัปดาห์ที่ 8 (n = 352)	0.246	1	
สัปดาห์ที่ 12 (n = 344)	0.246	0.246	1

จากตารางที่ 32 เมื่อวิเคราะห์โครงสร้างสหสัมพันธ์ของ Intra-subject correlation ของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 , 8, 12 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ (r) ของ error ในคนๆ เดียวกันมีค่าคงที่ไม่ขึ้นอยู่กับเวลาที่ติดตามศึกษา

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการ
 รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Population average หรือ Marginal models เมื่อ
 ตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Population averaged logistic regression

ตารางที่ 33 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความ
 ร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (Univariate analysis) ด้วย
 Population averaged logistic regression

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	Crude OR (95% CI)
ภาวะซึมเศร้า				
(จำนวน observation = 1,090)				
Mild depression	1.214	0.186	<0.001	3.37(2.34-4.85)
Moderate/Severe depression	1.191	0.211	<0.001	3.29 (2.17-4.98)
Constant	-1.415	0.105	<0.001	
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก				
(จำนวนobservation = 723)				
พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม	0.434	0.173	0.012	1.54 (1.10-2.17)
แรงสนับสนุนทางสังคม				
(จำนวนobservation = 723)				
ระดับต่ำ	0.94	0.315	0.003	2.56(1.38-4.75)
ระดับปานกลาง	0.747	0.257	0.004	2.11(1.27-3.48)
Constant	-1.539	0.245	0.003	
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
(จำนวนobservation = 723)				
ดื่มปกติ	0.162	0.262	0.536	1.18(0.70-1.97)
มีปัญหาจากการดื่ม	0.769	0.287	0.07	2.15 (1.23-3.78)
Constant	-0.959	0.107	<0.001	

ตารางที่ 33 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	Crude OR (95% CI)
อาการทางกายและผลข้างเคียงของ				
ยาต้านรีโทรไวรัส				
(จำนวนobservation = 723)				
มีอาการรบกวนระดับน้อย	0.899	0.481	0.062	2.46(0.96-6.32)
มีอาการรบกวนระดับปานกลาง/สูง	0.081	0.527	0.040	2.95(1.05-8.30)
Constant	-1.754	0.478	<0.001	
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์				
ที่ทำการรักษา				
(จำนวนobservation = 723)				
ระดับต่ำ	0.222	0.396	0.576	1.25(0.99-2.32)
ระดับปานกลาง	0.415	0.216	0.055	1.52(0.57-2.71)
Constant	-1.20	0.206	<0.001	
จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่				
รับประทานต่อวัน(เม็ด)				
(จำนวนobservation = 723)				
2	0.663	0.262	0.011	1.94 (1.16-3.24)
3-5	0.034	0.272	0.90	1.03 (0.61-1.76)
Constant	-1.20	0.206	<0.001	

n = 379

Correlation structure = Exchangeable

จากตารางที่ 33 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Population averaged logistic regression

โดยการหาอัตราส่วนหรือ Odds ratio ในระดับประชากร ของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลที่เปลี่ยนไปตามระยะเวลาที่ศึกษา มีผลต่อระดับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส โดยกำหนดรูปแบบสหสัมพันธ์ของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ภายในกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน (Intra-subject correlation) แบบ Exchangeable

พบว่าภาวะซึมเศร้าระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี เป็น 3.37 เท่า และ 3.29 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ภาวะพุทธรูปัญญาเสื่อมในระยะแรกมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี เป็น 1.54 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะพุทธรูปัญญาเสื่อมในระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แรงสนับสนุนทางสังคมมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี เป็น 2.56 เท่า และ 2.11 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีแรงสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทปกติ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทมีปัญหาจากการดื่ม มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 2.15 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อาการทางกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสในระดับน้อยไม่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอาการทางกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสในระดับปานกลาง/สูง มีค่าความเสี่ยงเป็น 2.95 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการทางกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สัมพันธ์ภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาไม่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวันจำนวน 2 เม็ด ต่อวัน มีค่าความเสี่ยงเป็น 1.94 เท่าต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดีเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสจำนวนมากกว่า 5 เม็ดต่อวัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 34 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมใน
ระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส
(Multivariate analysis) ด้วย Population averaged logistic regression

ปัจจัยศึกษา	b	S.E (b)	p-value	Adjusted OR (95% CI)
ภาวะซึมเศร้า				
ระดับ Mild depression	1.791	0.245	<0.001	5.99 (3.71-9.69)
ระดับ Moderate / Severe depression	1.321	0.270	<0.001	3.75(2.21-6.37)
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก				
พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม	0.185	0.204	0.366	1.20 (0.80-1.79)
แรงสนับสนุนทางสังคม				
ระดับต่ำ	0.451	0.364	0.216	1.57(0.76-3.21)
ระดับปานกลาง	0.377	0.296	0.203	1.46(0.16-2.60)
พฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่มปกติ	0.315	0.299	0.292	1.37 (0.76-2.46)
มีปัญหาจากการดื่ม	0.897	0.379	0.002	2.73 (1.42-5.22)
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส				
มีอาการระดับเล็กน้อย	0.704	0.626	0.261	2.02(0.59-3.89)
มีอาการระดับปานกลาง/มาก	0.918	0.569	0.107	2.50(0.82-7.65)

n = 379(จำนวน observation = 723)

Correlation structure = Exchangeable

ตารางที่ 34 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	Adjusted OR (95% CI)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา				
ระดับต่ำ	-0.327	0.469	0.486	0.72(0.28-1.80)
ระดับปานกลาง	0.323	0.265	0.223	1.38(0.82-2.32)
จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน(เม็ด)				
2	0.370	0.306	0.226	1.45(0.79-2.64)
3-5	0.061	0.297	0.836	1.06(0.59-1.40)
การได้รับการยาเตือนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา				
เกือบทุกครั้ง	0.488	0.287	0.089	1.62(0.93-2.86)
นานๆครั้ง	0.289	0.373	0.438	1.33(0.64-2.77)
ไม่เลย	1.468	0.363	<0.001	4.34(2.13-8.85)
อายุ (ปี)				
≤ 35	0.995	0.298	0.739	1.10(0.61-1.98)
36 – 45	0.161	0.260	0.537	1.17(0.70-1.95)
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	-0.292	0.242	0.227	0.75(0.46-1.20)
มัธยมศึกษา	-0.167	0.298	0.739	0.84(0.56-1.28)
โรคฉวยโอกาส				
ไม่มี	0.505	0.235	0.031	1.66(1.04-2.62)
การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม				
ใช้	0.704	0.339	0.038	2.02(1.04-3.93)
Constant	-3.842	0.741	<0.001	

n = 379 (จำนวน observation = 723), Correlation structure = Exchangeable

จากตารางที่ 34 เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ที่นำเข้าสู่สมการ อันได้แก่ปัจจัยส่วนบุคคลคือ การได้รับการบำบัดเอนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา อายุ ระดับการศึกษา โรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริมและปัจจัยภาวะซึมเศร้า พบภาวะพหุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา และจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทาน

พบว่าภาวะซึมเศร้า พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การได้รับการบำบัดเอนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา ประวัติการไม่เคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาสและการใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริมมีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี

โดยภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และระดับ Moderate /Severe depression มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 5.99 เท่า และ 3.74 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประเภทมีปัญหากจากการดื่มมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 2.73 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การไม่ได้รับการบำบัดเอนเลย ให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษามีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 4.34 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบำบัดเอนทุกครั้ง ให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ประวัติการไม่เคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 1.66 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 2.02 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการ
 รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effects models เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น
 Categorical data ด้วย Random effects logistic regression

ตารางที่ 35 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการ
 รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส(Univariate analysis) ด้วย Random effects logistic
 regression

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	Crude OR (95% CI)
ภาวะซึมเศร้า (จำนวน observation = 1,090)				
Mild depression	1.589	0.252	<0.001	4.90(2.99-8.40)
Moderate/Severe depression	1.576	0.299	<0.001	4.84(2.69-8.68)
Constant	-1.861	0.159	<0.001	
ln sig2u	0.582	0.258		(0.08-1.09)
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก (จำนวนobservation = 723)				
พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม	0.782	0.309	0.011	2.18(1.19-4.01)
Constant	-2.025	0.304	<0.001	
ln sig2u	1.682	0.282		(1.13-2.24)
แรงสนับสนุนทางสังคม (จำนวนobservation = 723)				
ระดับต่ำ	1.695	0.551	0.002	5.45(1.85-16.02)
ระดับปานกลาง	1.354	0.452	0.003	3.87(1.59-9.39)
Constant	-2.748	0.469	<0.001	
ln sig2u	1.636	0.286		(1.07-2.20)

ตารางที่ 35 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	Crude OR (95% CI)
พฤติกรรมการใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
(จำนวนobservation = 723)				
ดื่มปกติ	0.285	0.459	0.535	1.33 (0.54-3.27)
มีปัญหาจากการดื่ม	1.384	0.527	0.009	3.99(1.42-11.22)
Constant	-1.691	0.233	<0.001	
ln sig2u	1.636	0.284		(1.08-2.19)
อาการทางกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส				
(จำนวนobservation = 723)				
มีอาการรบกวนระดับน้อย	1.629	0.819	0.047	5.10(1.02-25.4)
มีอาการรบกวนระดับปานกลาง/สูง	1.931	0.908	0.033	6.90(1.61-40.85)
Constant	-3.143	0.834	<0.001	
ln sig2u	1.649	0.283		(1.09-2.20)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา				
(จำนวนobservation = 723)				
ระดับต่ำ	0.40	0.691	0.562	1.49(0.98-5.78)
ระดับปานกลาง	0.749	0.391	0.055	2.12(1.09-4.56)
Constant	-2.186	0.419	<0.001	
ln sig2u	1.752	0.284		(1.19-2.31)

ตารางที่ 35 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	Crude OR (95% CI)
จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่ รับประทานต่อวัน(เม็ด) (จำนวนobservation = 723)				
2	1.158	0.454	0.011	3.18 (1.30-7.76)
3-5	0.035	0.544	0.938	1.03 (0.42-2.52)
Constant	-2.02	0.403	<0.001	
ln sig2u	1.624	0.284		(1.06-2.18)

n = 379

จากตารางที่ 35 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effects logistic regression โดยศึกษาระดับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในแต่ละบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผลมาจาก random effect อันเกิดจากความแตกต่างทางธรรมชาติของแต่ละบุคคล

โดยการทดสอบค่าความแปรปรวนของ Random effects (ค่า ln sig2u)ของแต่ละตัวแปร พบว่ามีค่า 95% CI ที่ไม่คาบเกี่ยวระหว่าง 0 อธิบายได้ว่า Random effects มีอิทธิพลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างแต่ละด้านมีความเสี่ยงพื้นฐานต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่เท่ากัน

เมื่ออธิบายด้วย Random effects พบว่า ภาวะซึมเศร้า ระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 4.90 และ 4.84 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การพบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 2.18 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ และระดับปานกลาง มีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานชาต้านริโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 5.45 และ 3.87 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ดื่มประเภท มีปัญหาจากการดื่มมีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานชาต้านริโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 3.99 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อาการทางกายและผลข้างเคียงของชาต้านริโทรไวรัสในระดับน้อย และระดับปานกลาง/มาก มีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานชาต้านริโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 5.10 และ 6.90 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบอาการทางกายที่เป็นผลข้างเคียงของชาต้านริโทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยต่อแพทย์ที่ทำการรักษา ในระดับต่ำ และระดับปานกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานชาต้านริโทรไวรัสในระดับไม่ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จำนวนของชาต้านริโทรไวรัสที่รับประทานจำนวน 2 เม็ดต่อวันมีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานชาต้านริโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 3.18 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่จำนวนของชาต้านริโทรไวรัสที่รับประทานมากกว่า 5 เม็ดต่อวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 36 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมใน ระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส (Multivariate analysis) ด้วย Random effects logistic regression

ปัจจัยศึกษา	b	S.E (b)	p-value	Adjusted OR (95% CI)
ภาวะซึมเศร้า				
ระดับ Mild depression	2.77	0.442	<0.001	16.03(6.73-38.17)
ระดับ Moderate / Severe depression	2.00	0.443	<0.001	7.40(3.10-17.64)
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก				
พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม	0.285	0.313	0.363	1.33(0.72-2.26)
แรงสนับสนุนทางสังคม				
ระดับต่ำ	0.751	0.561	0.181	2.12(0.71-6.37)
ระดับปานกลาง	0.624	0.453	0.169	1.86(0.76-4.53)
พฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่มปกติ	0.456	0.457	0.319	1.57(0.64-3.86)
มีปัญหาจากการดื่ม	1.581	0.519	0.002	4.85(1.75-13.46)
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส				
มีอาการระดับเล็กน้อย	1.336	0.821	0.104	3.80(0.76-19.05)
มีอาการระดับปานกลาง/มาก	0.964	0.920	0.294	2.62(0.43-15.92)

ตารางที่ 36 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E (b)	p-value	Adjusted OR (95% CI)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยต่อแพทย์ที่ทำการรักษา				
ระดับต่ำ	-0.471	0.701	0.502	0.62(0.16-2.46)
ระดับปานกลาง	0.493	0.406	0.224	1.63(0.74-3.62)
จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่ รับประทานต่อวัน(เม็ด)				
2	0.504	0.462	0.275	1.65(0.66-4.09)
3-5	0.055	0.443	0.901	1.05(0.44-2.52)
การได้รับการย้าเตือนให้รับประทาน ยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลา และ สม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา				
เกือบทุกครั้ง	0.743	0.445	0.095	2.10(0.87-5.02)
นานๆครั้ง	0.498	0.582	0.392	1.64(0.52-5.15)
ไม่เลย	2.274	0.601	<0.001	9.72(2.99-31.61)
อายุ (ปี)				
≤ 35	0.081	0.456	0.859	1.08(0.44-2.65)
36 – 45	0.202	0.389	0.604	1.22(0.57-2.63)
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	-0.440	0.375	0.241	0.64(0.31-1.34)
มัธยมศึกษา	-0.232	0.456	0.859	0.79(0.42-1.50)
โรคฉวยโอกาส				
ไม่มี	0.788	0.361	0.029	2.19(1.08-4.46)

ตารางที่ 36 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E (b)	p-value	Adjusted OR (95% CI)
การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม				
ใช่	1.125	0.528	0.033	3.08(1.09-8.67)
Constant	-6.025	1.176	<0.001	
ln sig2u	1.366	0.332		(0.58-1.96)

จากตารางที่ 36 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การได้รับการบำบัดให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ ในวันตรวจรักษาโรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริมและ ปัจจัยภาวะซึมเศร้า ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อารมณ์ทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาและจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน ต่อ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effects logistic regression และการทดสอบค่าความแปรปรวนของ Random effects (ค่า ln sig2u) มีค่า 95% CI อยู่ระหว่าง(0.58 -1.96) อธิบายได้ว่า Random effects มีอิทธิพลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

และเมื่อควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ใน Random effects model พบว่า ภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีค่าความเสี่ยงความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 16.03 และ 7.40 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า อย่างมีสถิติที่ระดับ 0.01

พฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทมีปัญหาจากการดื่มมีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 4.85 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การไม่ได้รับการบำบัดด้วยยา ให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษามีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 9.72เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบำบัดด้วยยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ประวัติการไม่เคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 2.19 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

และการใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 3.08 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส ใน Population average หรือ Marginal models เมื่อศึกษาความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE)

ตารางที่ 37 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าต่อคะแนนความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส(Univariate analysis)ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	(95% CI)
ภาวะซึมเศร้า				
(จำนวน observation = 1,090)				
Mild depression	-3.599	0.862	<0.001	(-5.29 - -1.91)
Moderate/Severe depression	-3.371	0.997	0.001	(-5.32 - -1.42)
Constant	96.617	0.417	<0.001	95.79 – 97.43
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก				
(จำนวนobservation = 723)				
พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม	-1.884	0.33	0.024	(-3.52 - -0.25)
Constant	96.154	0.678	<0.001	(94.82 – 97.48)
แรงสนับสนุนทางสังคม				
(จำนวนobservation = 723)				
ระดับต่ำ	-2.797	1.438	0.052	(-5.62 -0.02)
ระดับปานกลาง	-7.986	1.087	0.463	(-2.93 – 1.33)
Constant	96.052	1.01	<0.001	(94.67 – 98.03)
พฤติกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
(จำนวนobservation = 723)				
ดื่มปกติ	0.709	1.299	0.585	(-1.83 – 3.26)
มีปัญหาจากการดื่ม	-2.192	1.522	0.150	(-5.17 –0.79)
Constant	95.171	0.525	<0.001	94.14 – 96.20

ตารางที่ 37 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	Crude OR (95% CI)
อาการทางกายและผลข้างเคียงของ				
ยาต้านรีโทรไวรัส				
(จำนวนobservation = 723)				
มีอาการรบกวนระดับน้อย	-2.622	1.851	0.157	(-6.25 - 1.01)
มีอาการรบกวนระดับปานกลาง/สูง	-3.102	2.151	0.149	(-7.31 - 1.11)
Constant	97.616	1.822	<0.001	(94.04 – 10.118)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์				
ที่ทำการรักษา				
(จำนวนobservation = 723)				
ระดับต่ำ	-0.740	1.882	0.694	(-4.43 – 2.95)
ระดับปานกลาง	-0.967	1.003	0.335	(-2.93 – 1.00)
Constant	95.84	0.943	<0.001	(93.99 – 97.69)
จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่				
รับประทานต่อวัน(เม็ด)				
(จำนวนobservation = 723)				
2	-3.124	1.269	0.014	(-5.61 - 0.64)
3-5	-1.035	1.267	0.414	(-3.52 - 1.45)
Constant	96.68	1.01	<0.001	(94.70 - 98.66)

n = 379

จากตารางที่ 37 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Generalized Estimating Equation (GEE) พบว่า ภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe

depression มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 3.6 และ 3.4 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก มีความสัมพันธ์ กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 1.88 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ อยู่ในระดับคาบเกี่ยว ที่จะมีนัยสำคัญทางสถิติ (marginally significant) โดยมีแนวโน้มว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีแรงสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ มีความสัมพันธ์ กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 2.80 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมระดับสูง

พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อาการทางกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สัมพันธ์ภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานจำนวน 2 เม็ดต่อวัน มีความสัมพันธ์คะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 3.1 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสจำนวน มากกว่า 5 เม็ดต่อวันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 38 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมใน ระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทายด้านรีโทรไวรัส (Multivariate analysis) ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	(95% CI)
ภาวะซึมเศร้า				
ระดับ Mild depression	-4.146	1.048	<0.001	(-6.20- -2.09)
ระดับ Moderate / Severe depression	-3.132	1.182	0.008	(-5.45- -0.82)
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก				
พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม	-0.762	0.818	0.352	(-2.36- 0.84)
แรงสนับสนุนทางสังคม				
ระดับต่ำ	-1.292	1.412	0.360	(-4.06 -1.47)
ระดับปานกลาง	0.282	1.069	0.792	(-1.81-2.38)
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่มปกติ	0.382	1.230	0.756	(-2.03 -2.79)
มีปัญหาจากการดื่ม	-2.449	1.448	0.091	(-5.29 -0.39)
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงจากยาต้านรีโทรไวรัส				
มีอาการระดับน้อย	-2.422	1.763	0.170	(-5.87-1.03)
มีอาการระดับปานกลาง/มาก	-2.354	2.084	0.259	(-6.44-1.73)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยต่อแพทย์ที่ทำการรักษา				
ระดับต่ำ	0.523	1.818	0.744	(-3.04-4.08)
ระดับปานกลาง	-0.627	0.986	0.525	(-2.56-1.31)

ตารางที่ 38 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E (b)	p-value	(95% CI)
จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่				
รับประทานต่อวัน(เม็ด)				
2	-1.024	1.235	0.406	(-3.44-1.39)
3-5	-0.659	1.164	0.571	(-2.94-1.62)
การได้รับการย้าเตือนให้รับประทาน				
ยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลา และ				
สม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา				
เกือบทุกครั้ง	-2.064	1.249	0.098	(-4.51-0.38)
นานๆครั้ง	0.493	1.701	0.772	(-2.83-3.82)
ไม่มีเลย	-10.938	1.632	<0.001	(-14.14- -7.74)
อายุ (ปี)				
≤ 35	-0.301	1.239	0.808	(-2.12-2.73)
36 – 45	0.363	1.039	0.726	(-1.67-2.20)
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	0.847	0.953	0.374	(-1.02-2.71)
มัธยมศึกษา	0.920	0.838	0.273	(-0.72-2.56)
โรคฉวยโอกาส				
ไม่มี	-1.993	0.951	0.036	(-3.86- -0.13)
การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม				
ใช้	-1.046	1.558	0.502	(-4.10-2.01)
constant	101.69	2.382	<0.001*	

n = 379 (จำนวน observation = 723)

จากตารางที่ 38 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การได้รับการบำบัดให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ ในวันตรวจรักษา โรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริมและ ปัจจัยภาวะซึมเศร้า ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อากาทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาและจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย ด้วย Generalized Estimating Equation (GEE)

พบว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ แล้ว การพบภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสลดลง 4.15 และ 3.13 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การไม่ได้รับการบำบัดให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสลดลง 10.94 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอย่างที่ได้รับการบำบัดให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 1.99 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอย่างที่เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effects models เมื่อศึกษาความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วย Random effects regression estimator

ตารางที่ 39 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าต่อคะแนนความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส (Univariate analysis) ด้วย Random effects regression estimator

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	(95% CI)
ภาวะซึมเศร้า				
(จำนวน observation = 1,090)				
Mild depression	-3.596	0.860	<0.001	(-5.28 - -1.91)
Moderate/Severe depression	-3.323	0.986	0.001	(5.17 - -1.30)
Constant	96.609	0.414	<0.001	(95.79 – 97.39)
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก				
(จำนวนobservation = 723)				
พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม	-1.897	0.345	0.023	(-3.53 - -0.26)
Constant	96.159	0.671	<0.001	(94.84 – 97.97)
แรงสนับสนุนทางสังคม				
(จำนวนobservation = 723)				
ระดับต่ำ	-2.837	1.439	0.049	(-5.66 - -0.01)
ระดับปานกลาง	-0.889	1.093	0.416	(-3.03 – 1.25)
Constant	96.116	1.008	<0.001	(94.14 – 98.09)
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
(จำนวนobservation = 723)				
ดื่มปกติ	0.761	1.344	0.571	(-1.87-3.39)
มีปัญหาจากการดื่ม	-2.248	1.575	0.153	(-5.33-0.83)
Constant	93.129	10.665	<0.001	(72.22-114.03)

ตารางที่ 39 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	(95% CI)
อาการทางกายและผลข้างเคียงของ				
ยาต้านรีโทรไวรัส				
(จำนวนobservation = 723)				
มีอาการรบกวนระดับน้อย	-2.743	1.865	0.141	(-6.40 – 0.91)
มีอาการรบกวนระดับปานกลาง/สูง	-3.636	2.169	0.121	(-7.61 – 0.89)
Constant	97.744	1.832	<0.001	(94.15 – 101.33)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์				
ที่ทำการรักษา				
(จำนวนobservation = 723)				
ระดับต่ำ	-0.748	1.897	0.693	(-4.47 – 2.97)
ระดับปานกลาง	-0.941	1.013	0.350	(-2.93 – 1.04)
Constant	95.818	0.944	<0.001	(93.97 – 97.67)
จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่				
รับประทานต่อวัน(เม็ด)				
(จำนวนobservation = 723)				
2	-3.121	1.241	0.012	(-1.30 - -0.69)
3-5	-1.034	1.239	0.404	(- 3.46 -1.39)
Constant	96.677	0.988	<0.001	(94.74 – 98.61)

n = 379

จากตารางที่ 39 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effects regression estimator ซึ่งอธิบายความผันแปรของการศึกษาในแต่ละครั้งในกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน จากอิทธิพลของ Random effects

พบว่า ภาวะซึมเศร้าในระดับ mild depression และระดับ moderate / severe depression มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 3.60 และ 6.32 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกมีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 1.90 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 2.84 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พฤติกรรมคาร์คิมแอลกอฮอล์ประเภทคิมปกติและมีปัญหาจากการคิมไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสรับประทานต่อวันมีความสัมพันธ์ต่อคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 3.12 คะแนนเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสจำนวนมากกว่า 5 เม็ดต่อวัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 40 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประดานยาต้านรีโทรไวรัส (Multivariate analysis) ด้วย Random effects regression estimator

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	(95% CI)
ภาวะซึมเศร้า				
ระดับ mild depression	-4.178	1.070	<0.001	(-6.27- -2.08)
ระดับ moderate / severe depression	-3.097	1.197	0.009	(-5.44- -0.75)
ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก				
พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อม	-0.753	0.831	0.364	(-2.38-0.87)
แรงสนับสนุนทางสังคม				
ระดับต่ำ	-1.261	1.432	0.379	(-4.06-1.54)
ระดับปานกลาง	0.238	1.087	0.826	(-1.89-2.37)
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่มปกติ	0.286	1.247	0.819	(-2.15-2.73)
มีปัญหาจากการดื่ม	-2.458	1.466	0.093	(-5.33-0.41)
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส				
อาการรบกวนระดับเล็กน้อย	-2.491	1.795	0.165	(-6.01-1.03)
อาการรบกวนระดับปานกลาง/มาก	-2.558	2.125	0.229	(-6.72-1.61)
สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยต่อแพทย์ที่ทำการรักษา				
ระดับต่ำ	0.629	1.852	0.734	(-3.00-4.26)
ระดับปานกลาง	-5.837	1.006	0.562	(-1.89-2.36)

n = 379 (จำนวน observation = 723)

ตารางที่ 40 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	b	S.E(b)	p-value	(95% CI)
จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่				
รับประทานต่อวัน(เม็ด)				
2	-1.019	1.229	0.407	(-3.43-1.39)
3-5	-0.656	1.158	0.571	(-2.93-1.61)
การได้รับการย้าเตือนให้รับประทาน				
ยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลา และ				
สม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา				
เกือบทุกครั้ง	-2.071	1.242	0.096	(-4.51-0.36)
นานๆครั้ง	0.512	1.691	0.762	(-2.80-3.82)
ไม่เลย	-10.939	1.622	<0.001	(-14.12- -7.76)
อายุ (ปี)				
≤ 35	-0.318	1.234	0.796	(-2.10-2.73)
36 – 45	0.373	1.034	0.717	(-1.65-2.40)
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	0.863	0.980	0.379	(-1.06-2.78)
มัธยมศึกษา	0.902	0.862	0.295	(-0.79-2.59)
โรคฉวยโอกาส				
ไม่มี	-2.003	0.946	0.034	(-3.86- -0.15)
การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม				
ใช้	-1.046	1.551	0.500	(-4.08 -1.99)
constant	101.75	2.413	<0.001	
sigma_u	5.744			
sigma_e	8.202			
rho	0.326			

n = 379 (จำนวน observation = 723)

R² (with in subject) = 0.0315R² (between subject) = 0.2034R² (overall) = 0.1577

จากตารางที่ 40 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การได้รับการบำบัดเอนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา โรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริมและ ปัจจัยภาวะซึมเศร้า ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาและจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน ต่อ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effects regression estimator ซึ่งอธิบายความผันแปรของการศึกษาในแต่ละครั้งในกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน จากอิทธิพลของ Random effects สามารถอธิบายความแปรปรวนในแต่ละบุคคล ได้ ร้อยละ 3.15ความแปรปรวนระหว่างบุคคลได้ร้อยละ 20.34 และความแปรปรวนในภาพรวมได้ร้อยละ 15.77

พบว่าเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ แล้ว พบว่า ภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และ Moderate/ Severe depression ที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้าน รีโทรไวรัส ลดลง 4.18 และ 3.10 คะแนน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การไม่ได้รับการบำบัดเอนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 10.94 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอย่างที่ได้รับการบำบัดเอนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

และกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 2.00 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอย่างที่เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส ใน Random effect model เป็น Categorical data ด้วย Conditional fixed effects model

ตารางที่ 41 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัสด้วย Conditional fixed effects model

ภาวะซึมเศร้า	b	S.E(b)	p-value	OR(95% CI)
ระดับ Mild depression	1.311	0.351	<0.001	3.71 (1.86-7.37)
ระดับ Moderate/severe depression	1.974	0.493	<0.001	7.20 (2.74-18.94)

จำนวน observation = 470 (n = 161)

จากตารางที่ 41 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Conditional fixed effects model ซึ่งเป็นการอธิบายอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ในบุคคลคนเดียวกันเท่านั้น (within subject) แทนการวิเคราะห์บุคคลหลายคนใน matched set เดียวกัน โดยเลือกเฉพาะบุคคลที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้า และการเปลี่ยนแปลงของความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส มาวิเคราะห์ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 470 observation (161 คน)

พบว่า การเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้า มาเป็นระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 3.71 และ 7.20 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

***การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยร่วมในระดับบุคคลอื่นๆ ต่อความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Conditional fixed-effects model พบว่า ไม่สามารถอธิบายได้อย่างเหมาะสมทางสถิติ จากช่วงความกว้างของความค่า 95%CI ที่ได้จากการวิเคราะห์อันเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยร่วมในระดับบุคคลและการเปลี่ยนแปลงของความร่วมมือในการรับประทายาต้านรีโทรไวรัส มีเพียง 164 observation (82 คน) ซึ่งไม่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติด้วย Conditional fixed-effects model ***

ส่วนที่ 4 4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา
(Lost to follow up)

ตารางที่ 42 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านการรักษากลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา (Lost to follow) จำนวน 35 คน

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	16	45.7
หญิง	19	54.3
อายุ (ปี)		
Min = 28 , Max = 61		
26 - 35	9	25.7
36 - 45	15	42.9
46 - 55	10	28.6
≥ 56	1	2.8
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	4	11.4
มัธยมศึกษา	19	54.3
ปริญญาตรี	10	28.6
สูงกว่าปริญญาตรี	2	5.7
อาชีพ		
ลูกจ้าง	9	25.7
ธุรกิจส่วนตัว	11	31.4
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	9	25.7
ไม่ประกอบอาชีพ	3	8.6
แม่บ้าน	3	8.6

ตารางที่ 42 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ (บาท)		
Min = 0 , Max = 200,000		
ไม่มีรายได้	5	14.3
≤ 5,000	3	8.6
5,001- 15,000	14	40.0
15,001 -25,000	6	17.1
≥ 25,001	7	20.0
สถานภาพสมรส		
โสด	14	40.0
สมรส (คู่)	16	45.7
หม้าย	3	8.6
หย่าร้าง	2	5.7
การใช้สารออกฤทธิ์ที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท		
ไม่ใช้	28	80.0
ใช้	7	20.0
การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม		
ไม่ใช้	31	88.6
ใช้	4	11.4
โรคประจำตัว		
ไม่มี	24	68.6
มี	11	31.4
โรคฉวยโอกาส		
ไม่มี	19	54.3
มี	16	45.7

ตารางที่ 42 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
คลินิกที่รักษา		
โรคมุมิแพ้และภูมิคุ้มกัน	22	62.9
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	13	37.1
แพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน		
แพทย์ ก1	5	14.3
แพทย์ ก2	17	48.6
แพทย์ ข1	8	22.9
แพทย์ ข2	5	14.3
ระยะเวลาที่รักษากับแพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน (ปี)		
Min = 0.5 , Max = 17		
< 1	1	2.8
1 - 3	18	51.4
4 - 6	10	28.6
7 - 9	3	8.6
> 9	3	8.6
ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัสจนถึงปัจจุบัน (ปี)		
Min = 0.5, Max = 17		
< 1	2	5.7
1 - 3	8	22.9
4 - 6	11	31.4
7 - 9	8	22.8
> 9	6	17.2
ระดับ CD4⁺ T lymphocyte (Cells / μL)		
ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส		
Min = 4 , Max = 240		
\leq 50	9	25.7
51 - 200	21	60.0
201 - 350	5	14.3

ตารางที่ 42 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
หลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส(ครั้งล่าสุด ภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ทำการวิจัย(Cells / μL)		
Min = 52 , Max = 1, 087		
51 -200	6	17.1
201 - 350	8	22.9
>350	21	60.0
ระดับ Viral load ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส (Copies / ml) (n =8)		
Min = log1.70 , Max = log5.88		
log 4.01 – log 5.00	4	50.0
> log 5.00	4	50.0
ระดับ Viral load หลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส (Copies / ml) (n =25)		
(ครั้งล่าสุดภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ทำการวิจัย)		
Min = log 0.78 , Max = log 5.12		
< 50 copies (undetectable)	19	76.0
\leq log 2.00	0	0
log 2.01 – log 3.00	2	8.0
log 3.01 – log 4.00	3	12.0
log 4.01 – log 5.00	0	0
> log 5.00	1	4.0
สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ใช้ในปัจจุบัน *		
Recommended regimen	19	54.3
Alternative regimen	16	45.7
จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทาน		
ต่อวัน (เม็ด)		
Min = 2 , Max = 9		
2	11	31.4
3 – 5	15	42.9
> 5	9	25.7

ตารางที่ 42 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล		
ไม่ใช้สิทธิ (ใช้เงินส่วนตัว)	23	65.7
ใช้สิทธิ	12	34.3
สิทธิที่ใช้		
สิทธิประกันสังคม	3	25.0
สิทธิข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ	9	75.0
ค่าใช้จ่ายซื้อยาต้านรีโทรไวรัสด้วยเงินส่วนตัว (บาท) (n=23)		
Min = 1200 , Max =3,000		
≤ 1,500	10	43.5
1,501 – 3,000	13	56.5

จากตารางที่ 42 กลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ54.3) อายุระหว่าง 36-45 ปี (ร้อยละ42.9) ระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ54.3) มีสถานภาพสมรส(คู่) (ร้อยละ45.7) ประกอบอาชีพลูกจ้าง (ร้อยละ31.4) และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,001-15,000 บาท (ร้อยละ 40.0) ไม่ใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท (ร้อยละ80.0) ไม่ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม (ร้อยละ80.0) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ68.6) ไม่มีอาการป่วยจากโรคฉวยโอกาส (ร้อยละ54.3)

กลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาส่วนใหญ่ทำการรักษา ณ คลินิก โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกัน (ร้อยละ62.9) โดยส่วนใหญ่รับการรักษาจากแพทย์ ก2 (ร้อยละ 37.5)

กลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาส่วนใหญ่ ไม่ใช้สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาล (ใช้เงินส่วนตัว) (ร้อยละ65.7) และใช้สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล (ร้อยละ34.3) โดยสิทธิที่ใช้ส่วนใหญ่คือ สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 75.0) และค่าใช้จ่ายซื้อยาต้านรีโทรไวรัสของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เงินส่วนตัว ต่อเดือน ส่วนใหญ่ระหว่าง 1,501 – 3,000 บาท (ร้อยละ56.5)

กลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่รักษาจากแพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน ระหว่าง 1-3 ปี (ร้อยละ51.4) รองลงมาคือ ระหว่าง 4-6 ปี (ร้อยละ28.6) ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส จนถึงปัจจุบัน ระหว่าง 4-6 ปี (ร้อยละ 31.5)

ส่วนใหญ่มีระดับ $CD4^+$ T lymphocyte ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ระหว่าง 51-200 Cells / μ L (ร้อยละ 60.0) รองลงมาคือ ตั้งแต่ 50 Cells / μ L ลงมา (ร้อยละ 25.7) และระดับ $CD4^+$ ครั้งต่ำสุด นับจากวันที่ทำการวิจัย ส่วนใหญ่มากกว่า 350 Cells / μ L (ร้อยละ 60.0)

ระดับ Viral load ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส จากกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษา จาก จำนวน 8 คน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ $\log 4.01$ - $\log 5.00$ และมากกว่า $\log 5.00$ copies/ml (ร้อยละ 50.0) และระดับ Viral load หลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ครั้งต่ำสุด ภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ทำวิจัย จากกลุ่มตัวอย่าง ที่ออกจากการศึกษาจำนวน 25 คน ส่วนใหญ่มีระดับ Viral load น้อยกว่า 50 copies/ml (ร้อยละ 76.0)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับการรักษาดูด้วยสูตรยาต้านรีโทรไวรัส ประเภท Recommended regimen (ร้อยละ 54.3) จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทาน ส่วนใหญ่ คือ 3-5 เม็ดต่อวัน (ร้อยละ 42.9) รองลงมาคือ 2 เม็ดต่อวัน (ร้อยละ 31.4)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วม
ในระดับบุคคล ของกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา (Lost follow up)

ตารางที่ 43 ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 ภาวะ
ซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ของกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาใน
ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา (Lost follow up)

ปัจจัยศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส		
ระดับดี (>95%)	25	71.42
ระดับ ไม่ดี (\leq 95%)	10	28.6
ภาวะซึมเศร้า (สัปดาห์ที่ 4)		
ไม่พบภาวะซึมเศร้า	27	77.2
พบภาวะMild depression	6	17.1
พบภาวะModerate/Severe depression	2	5.7
แรงสนับสนุนทางสังคม(สัปดาห์ที่ 4)		
ระดับต่ำ	7	20.0
ระดับปานกลาง	21	60.0
ระดับสูง	7	20.0
พฤติกรรมเครื่องดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์(สัปดาห์ที่ 4)		
ไม่ดื่ม	32	91.3
ดื่มปกติ	1	2.9
มีปัญหาจากการดื่มประเภท Harzardous / Harmful	1	2.9
มีปัญหาจากการดื่มประเภท Dependence	1	2.9
อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส(สัปดาห์ที่ 4)		
ไม่มี	4	11.4
มีอาการเล็กน้อย	27	77.2
มีอาการปานกลาง/มาก	4	11.4

ตารางที่ 43 (ต่อ)

ปัจจัยศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
สัมพันธภาพที่ดีของการรักษาที่ผู้ป่วยต่อแพทย์ (สัปดาห์ที่ 4)		
ระดับต่ำ	1	2.9
ระดับปานกลาง	27	77.1
ระดับสูง	7	20.0
ภาวะทุพริปัญญาเสื่อมในระยะแรก		
ไม่พบภาวะทุพริปัญญาเสื่อม	17	48.6
พบภาวะทุพริปัญญาเสื่อม	18	51.4

จากตารางที่ 43 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ส่วนใหญ่ มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี (ร้อยละ 71.4) ไม่พบภาวะซึมเศร้า (ร้อยละ 77.2) แรงสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.0) ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 91.3) มีอาการทางร่างกายและผลข้างเคียงจากยาต้านรีโทรไวรัสในระดับเล็กน้อย (ร้อยละ 77.2) สัมพันธภาพที่ดีของการรักษาที่ผู้ป่วยต่อแพทย์ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 77.1) และพบภาวะทุพริปัญญาเสื่อมในระยะแรก (ร้อยละ 51.4)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้า (Prospective cohort study) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยมีปัจจัยร่วมที่ศึกษา ได้แก่ ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ตรของยาต้านรีโทรไวรัสที่ผู้ป่วยใช้ต่อภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี และมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับภาวะซึมเศร้า ต่อ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ในช่วงเวลาที่ติดตามศึกษา โดยมีกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นคือ 379 คน จาก คลินิกภูมิคุ้มกันและภูมิแพ้ และคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 4 ครั้ง โดยมีระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้งห่างกัน 4 สัปดาห์ ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 7 เดือน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2550 ถึงเดือนเมษายน 2551

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และประวัติการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสจากเวชระเบียน แบบประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส แบบประเมินอาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส แบบประเมินภาวะซึมเศร้า แบบคัดกรองภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม แบบประเมินปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ และแบบประเมินสัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนาเช่น จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมานใช้ Pearson's Chi-square test เพื่อวิเคราะห์เบื้องต้นสำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพถึงความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส (ระดับดีและไม่ดี) ใช้สถิติ T-test และ One way ANOVA test เพื่อวิเคราะห์เบื้องต้นถึงความแตกต่างในค่าคะแนนเฉลี่ยของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสแต่ละครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาวถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและ

ปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานขาด้านริโทรไวรัส ใน Population average หรือ Marginal models เมื่อศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานขาด้านริโทรไวรัส เป็น Categorical data ด้วย สถิติ Population averaged logistic regression และศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานขาด้านริโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วย สถิติ Generalized Estimating Equations (GEE)

การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาวถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานขาด้านริโทรไวรัส ใน Random effects models เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย สถิติ Random effects logistic regression เมื่อศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานขาด้านริโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วยสถิติ Random effects regression estimator

การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทานขาด้านริโทรไวรัส ใน Random effect model เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย สถิติ Conditional fixed effects model

ลักษณะข้อมูลทั่วไป

ปัจจัยส่วนบุคคล

ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 379 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีสถานภาพสมรส(คู่) อายุระหว่าง 36-45 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ประกอบอาชีพลูกจ้าง และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,001-15,000 บาท ไม่ใช้สารออกฤทธิ์ที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท(ในปัจจุบัน) และ ในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท คือ คืมเครื่องคืมแอลกอฮอล์เป็นส่วนใหญ่ ไม่ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม ไม่มีโรคประจำตัว แต่ในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวพบว่าส่วนใหญ่คือ ความดันโลหิตสูง และด้านอาการป่วยจากโรคฉวยโอกาส ส่วนใหญ่ไม่มีอาการแต่ในกลุ่มที่มีโรคฉวยโอกาสส่วนใหญ่ป่วยด้วย *Herpes zoster* infection

ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล

ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่รับการรักษา ณ คลินิก โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่รักษาจากแพทย์ผู้ทำการรักษาในปัจจุบัน ระหว่าง 1-3 ปี ระยะเวลาที่ได้รับขาด้านริโทรไวรัส จนถึงปัจจุบัน ระหว่าง 4-6 ปี โดยส่วนใหญ่มีระดับ $CD4^+$ T lymphocyte ก่อนการรักษาด้วยขาด้านริโทรไวรัส ระหว่าง 51-200 Cells / μ และระดับ $CD4^+$ ครั้งล่าสุด นับจากวันที่ทำการวิจัย ส่วนใหญ่มากกว่า 350 Cells / μ L

ระดับ Viral load ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากกว่า log 5.00 copies/ml และระดับ Viral load หลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ครั้งล่าสุด ภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ทำวิจัย ส่วนใหญ่มีระดับ Viral load น้อยกว่า 50 copies/ml

สูตรยาต้านรีโทรไวรัส ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วย Recommended regimen โดยจำแนกตามประเภทของยาต้านรีโทรไวรัส คือ NRTI 2 ชนิดร่วมกับNNRTI(ที่ไม่ใช่ GPO VIR) จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทาน ส่วนใหญ่ คือ 3-5 เม็ดต่อวัน

สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาล ส่วนใหญ่ใช้เงินส่วนตัว ในกลุ่มที่ใช้สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาล ส่วนใหญ่คือ ใช้สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ค่าใช้จ่ายซื้อยาต้านรีโทรไวรัสของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เงินส่วนตัว ต่อเดือน ส่วนใหญ่ตั้งแต่ 1,500 บาทลงมา ด้านการรับประทานยาให้ถูกต้องและสม่ำเสมอ นั้น ส่วนใหญ่ได้รับการแนะนำจากแพทย์ และส่วนใหญ่ได้รับการข่าเดือนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลา และสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาทุกครั้ง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

จากการติดตามศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละครั้งทุก 4 สัปดาห์ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 379 คน พบว่า ในสัปดาห์ที่ 8 มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 คน(ร้อยละ7.2) และในสัปดาห์ที่ 12 จำนวน 35 คน(ร้อยละ 9.2) ที่ออกจากการศึกษา โดยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการศึกษาที่มีความแตกต่างจากข้อมูลทั่วไปส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยครบทั้ง 4 ครั้ง คือ เพศหญิง และระดับ Viral load ก่อนการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ log 4.01-log5.00copies/ml

ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4, 8 และ 12 และเหตุผลที่ล้มเหลวรับประทานยาหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที)

ส่วนใหญ่มี ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับดี ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 65.4) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 80.1) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 75.9) และเมื่อจำแนกตามระดับคะแนนของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี พบว่าส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 85.1- 95% และ เหตุผลที่ไม่ได้รับประทานหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ส่วนใหญ่คือ ลืม

ภาวะซึมเศร้าในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ส่วนใหญ่ไม่พบภาวะซึมเศร้า ในช่วง Baseline (ร้อยละ66.7) ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 67.8) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 76.2) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 72.1) โดยในกลุ่มที่พบภาวะซึมเศร้าส่วนใหญ่พบภาวะ Mild depression ในช่วง Baseline (ร้อยละ20.3) ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 18.2) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 13.9) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 13.7) รองลงมาคือ พบภาวะ Moderate

depression ในช่วง Baseline (ร้อยละ 10.0) ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 11.1) ในสัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 8.8) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 11.3)

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก ในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 12

ส่วนใหญ่ พบ ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 61.5) และ ในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 53.5) เมื่อจำแนกความบกพร่องทางพุทธิปัญญาในแต่ละด้าน พบว่า

ส่วนใหญ่พบความความบกพร่องด้าน Delay recall memory, Language repetition และ Language fluency

แรงสนับสนุนทางสังคม ในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 12

ส่วนใหญ่มีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 67.6) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 65.7)

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 12

ส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 80.0) และ ในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 80.5) ในกลุ่มที่มีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าส่วนใหญ่ดื่มปกติ ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 11.3) และ ในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 11.6) และกลุ่มที่มีปัญหาจากการดื่มส่วนใหญ่มีปัญหาประเภท Hazardous / Harmful ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 5.3) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 5.2)

อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 12

ส่วนใหญ่มีอาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส คือมีอาการในระดับเล็กน้อย ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 85.0) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 83.5)

สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา ในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 12

ส่วนใหญ่มีสัมพันธภาพต่อแพทย์ที่ทำการรักษาในระดับปานกลาง ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 76.3) และในสัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 74.4)

การวิเคราะห์ข้อมูลชนิดตัดขวาง (Cross-sectional analysis) ในแต่ละช่วงเวลาทำการศึกษา

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4

ปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 โดยการวิเคราะห์สถิติ ไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่า

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส อาชีพ โรคชวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล คลินิกที่รักษา แพทย์ที่ทำการรักษา การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลา และสม่ำเสมอจากแพทย์ ก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส การข้เตือนผู้ป่วยให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัสจนถึง

ปัจจุบัน(ปี) ระดับ CD4⁺T lymphocyte หลังการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส(ครั้งล่าสุดภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ทำการวิจัย) สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ใช้ในปัจจุบัน จำนวนเม็ดต่อด้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวันมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า แรงสนับสนุนทางสังคม ความบกพร่องทางพุทธิปัญญาในด้าน Executive function Visuoconstruction / Cube drawing Language fluency, Calculation , concentration และ Abstraction มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 4 โดยการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 4 โดยใช้สถิติ T-Test และ One way ANOVA ได้แก่

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อาชีพ สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล โรคฉวยโอกาส คลินิกที่รักษา การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอ ก่อนการรักษา สูตรยาต้านรีโทรไวรัส ที่ใช้ในปัจจุบัน แพทย์ที่ทำการรักษา การย้ายเดือนในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา ระยะเวลาที่รักษาจากแพทย์ที่ทำการรักษาในปัจจุบัน จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ความบกพร่องทางพุทธิปัญญาในด้าน Language fluency, Abstraction Executive function, Visuoconstruction /Cube drawing, Visuoconstruction / Clock drawing , Calculation และ concentration มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 8

เมื่อใช้สถิติ Chi-Square พบว่า ภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 8 กับตัวแปรภาวะซึมเศร้าโดยใช้สถิติ One way ANOVA พบว่า ภาวะซึมเศร้าไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการ รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในสัปดาห์ที่ 12

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า และปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส(ในสัปดาห์ที่ 12) ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 344 คน โดยใช้สถิติ Chi-square

พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม และ พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอาการทางร่างกายและผลข้างเคียงจากยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน และภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในสัปดาห์ที่ 12 กับภาวะซึมเศร้า และปัจจัยร่วมในระดับบุคคลในสัปดาห์ที่ 12 โดยใช้สถิติ One way ANOVA

พบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ต่อค่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้าน แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา และจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน(เม็ด) พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อค่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาว (Longitudinal analysis)

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับปัจจัยร่วมในระดับบุคคล โดยใช้ Generalized Estimating Equations(GEE) พบว่า อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม และสัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาและจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน(เม็ด)มีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการ
รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Population average หรือ Marginal models โดย Univariate
analysis

เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Population averaged logistic regression
พบว่า ภาวะซึมเศร้าระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีค่าความ
เสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ตี เป็น 3.37 เท่า และ 3.29
เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.01

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้าน
รีโทรไวรัส ในระดับไม่ตี เป็น 1.54 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญา
เสื่อมในระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำและปานกลางมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการ
รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ตี เป็น 2.56 และ 2.11เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับ
กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีแรงสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทมีปัญหาจากการดื่ม มีค่าความเสี่ยงต่อความ
ร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ตี เป็น 2.15 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม
ตัวอย่างที่ไม่มีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสในระดับปานกลาง/สูง มีค่าความ
เสี่ยงเป็น 2.95 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการทางกายและผลข้างเคียงของยาต้านรี
โทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวันจำนวน 2 เม็ด ต่อวัน มีค่าความ
เสี่ยงเป็น 1.94 เท่าต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ตีเมื่อเปรียบเทียบกับ
กลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสจำนวนมากกว่า 5 เม็ดต่อวัน อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ที่ระดับ 0.01

ส่วนสัมพันธ์ภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือ
ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous data
ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE) พบว่า ภาวะซึมเศร้าภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild
depression และระดับ Moderate / Severe depression มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการ

รับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 3.6 และ 3.4 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกมีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 1.88 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานจำนวน 2 เม็ดต่อวัน มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 3.1 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสจำนวน มากกว่า 5 เม็ดต่อวันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนแรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายที่เป็นผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสและสัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาพบว่าไม่มี ความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effects models โดย Univariate analysis

เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Random effects logistic regression พบว่า ภาวะซึมเศร้า ระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 4.90 และ 4.84 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 2.18 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ และระดับปานกลาง มีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 5.45 และ 3.87 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภท มีปัญหาจากการดื่มมีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 3.99 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสในระดับน้อยและระดับปานกลาง/ มาก มีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 5.10 และ

6.90 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบอาการทางกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานจำนวน 2 เม็ดต่อวันมีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 3.18 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่จำนวนของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานมากกว่า 5 เม็ดต่อวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนสัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วย Random effects regression estimator พบว่า ภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 3.60 และ 6.32 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรกมีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 1.90 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำมีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 2.84 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

และจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวันมีความสัมพันธ์ต่อคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 3.12 คะแนนเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสจำนวนมากกว่า 5 เม็ดต่อวัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วน พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส และสัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Population average หรือ Marginal models โดย Multivariate analysis

เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Population averaged logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ที่นำเข้ามาสมการ อันได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ การได้รับการบำบัดให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา อายุ

ระดับการศึกษา โรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริมและปัจจัยภาวะซึมเศร้า ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาหารทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา และจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน

พบว่า ภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 5.99 เท่า และ 3.74 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประเภทมีปัญหาจากการดื่มมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 2.73 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การไม่ได้รับการบำบัดเอดส์ ให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษามีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 4.34 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบำบัดเอดส์ทุกครั้ง ให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ประวัติการไม่เคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 1.66 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 2.02 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วย Generalized Estimating Equations (GEE) เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ แล้ว พบว่า ภาวะซึมเศร้าภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสลดลง 4.15 และ 3.13 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การไม่ได้รับการบำบัดเอดส์ให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสลดลง 10.94 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบำบัดเอดส์ให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 1.99 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอย่างที่เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ด้วย Random effects models โดย Multivariate analysis

เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Random effects logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การได้รับการบำบัดให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาโรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริมและ ปัจจัยภาวะซึมเศร้า ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อากาศทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา และจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวันต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

พบว่า ภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีค่าความเสี่ยงความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 16.03 และ 7.40 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า อย่างมีสถิติที่ระดับ 0.01

พฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทมีปัญหาจากการดื่มมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 4.85 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การไม่ได้รับการบำบัดด้วยยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษามีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 9.72 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบำบัดด้วยยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ประวัติการไม่เคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 2.19 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

และการใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีเป็น 3.08 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อศึกษาตัวแปรความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส เป็น Continuous data ด้วย Random effects regression estimator เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่ อายุ ระดับ

การศึกษา การได้รับการบำบัดเอนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ ในวันตรวจรักษาโรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริมและ ปัจจัยภาวะซึมเศร้า ภาวะพุทธิ ปัญญาเสื่อมในระยะแรก แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาและ จำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวันต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

พบว่า ภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และ Moderate/ Severe depression มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 4.18 และ 3.10 คะแนน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การไม่ได้รับการบำบัดเอนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 10.94 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอย่างที่ได้รับการบำบัดเอนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

และกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ลดลง 2.00 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอย่างที่เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ใน Random effect model เมื่อตัวแปรที่ศึกษาเป็น Categorical data ด้วย Conditional fixed effects model

พบว่า การเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้า มาเป็นระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เป็น 3.71 และ 7.20 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อภิปรายผล

การศึกษาความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาระยะยาว จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 379 คนพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับดี โดยจำแนกออกเป็นแต่ละครั้งที่ทำการศึกษา ในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มตัวอย่างมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับดี ร้อยละ 65.4 และระดับไม่ดีร้อยละ 34.6 ในสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มตัวอย่างมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับดี ร้อยละ 80.1 และระดับไม่ดี ร้อยละ 19.9 และในสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มตัวอย่างมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับดี ร้อยละ 75.9 และระดับไม่ดีร้อยละ 24.1 ซึ่งแตกต่างจาก การศึกษาความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาล นครพิงค์ในปี พ.ศ 2542 ของวาณี ศิริเสาวลักษณ์ [6] ซึ่งพบกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีสูงถึง ร้อยละ 80.5 และจากงานวิจัยของ กนกพร เมืองชนะ [5] ซึ่งทำการศึกษา ณ สถาบันบำราศนราดูร ในปี พ.ศ. 2549 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี ร้อยละ 67.8 โดยเหตุผลของการรับประทานไม่ตรงเวลาในงานวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เกิดจากเหตุผลคือ ลืม(ร้อยละ50.3-60.0) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิณา พร้อมประเสริฐ [62] จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าระดับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา ผู้วิจัยจึงอภิปรายในประเด็นต่างๆได้ดังนี้

1. ผลจากนโยบายในการจัดระบบบริหารโครงการให้บริการยาต้านรีโทรไวรัส ในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในปี พ.ศ.2549 และในสิทธิประกันสังคมในปัจจุบัน ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการยาต้านรีโทรไวรัส ในสูตรยาต่างๆเพิ่มขึ้นทำให้ผู้ป่วยสามารถใช้สิทธิในการจ่ายค่ายาต้านรีโทรไวรัส แทนการใช้จ่ายเงินส่วนตัว มากขึ้น และส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส สูงขึ้นกว่าในอดีต ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ กนกพร เมืองชนะ ที่อธิบายว่า ค่าใช้จ่ายซื้อยาต้านรีโทรไวรัสและรายได้ของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ต่อ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส[5]

2. ปัจจัยด้านปริมาณเม็ดยาที่ผู้ป่วยต้องรับประทานต่อวัน ในหลายปีที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยต้องรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสครั้งละหลายเม็ดและวันละหลายครั้ง ซึ่งทำให้เกิดความยุ่งยากในการรับประทานและเป็นสาเหตุหนึ่งของการรับประทานที่ไม่ถูกต้องและสม่ำเสมอ แต่ในปัจจุบันองค์การเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุขแห่งประเทศไทย ได้ผลิตยาต้านรีโทรไวรัสตามสูตรมาตรฐานโดยรวมตัวยาหลายชนิดเข้าไว้ในเม็ดเดียวกัน เช่น GPO VIR ซึ่งคนไข้รับประทาน

เพียงครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง ทำให้ลดความลำบากและยุ่งยากในการรับประทานยาได้ซึ่งส่งผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cockburn J และคณะ และในการศึกษานี้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Univariate analysis พบว่า จำนวนเม็ดยาที่ผู้ป่วยรับประทานต่อวันจำนวน 2 เม็ดมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสแต่เมื่อวิเคราะห์ด้วย Multivariate analysis เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆแล้วพบว่า จำนวนเม็ดยาที่ผู้ป่วยรับประทานต่อวันจำนวน 2 เม็ดต่อวัน ไม่มีความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี เมื่ออธิบายด้วยการวิเคราะห์ในโมเดลทางสถิติ ทั้งใน Population average และ Random effects model อันเกี่ยวข้องมาจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ

3. ปัจจัยความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้ป่วย ในงานวิจัยที่ผ่านมา ทำการศึกษาในจังหวัดและโรงพยาบาล ซึ่งมีความแตกต่างกัน ลักษณะทางกายภาพทัศนคติและความเชื่อของผู้ป่วยแต่ละท้องที่ และ การใช้สิทธิในการรักษาที่แตกต่างกัน ซึ่งในการศึกษานี้ทำการศึกษาในโรงเรียนแพทย์ อาจเกี่ยวข้องกับทัศนคติผู้ป่วยที่มีความเชื่อมั่นและศรัทธาต่อแพทย์[44]และระดับการศึกษา [29]หรือปัจจัยส่วนบุคคลอื่นๆทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ สูงกว่างานวิจัยที่ผ่านมา

ดังนั้นจากองค์ประกอบต่างๆที่ผู้วิจัยกล่าวไว้ข้างต้นมีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส แต่ยังคงพบว่า ผู้ป่วยบางคนยังมีระดับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี ซึ่งผู้วิจัยสนใจปัญหาดังกล่าวในมุมมองแบบองค์รวมทั้งกายจิตและสังคม โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมต่างๆซึ่งยังไม่มีผู้ศึกษามาก่อน โดยอภิปรายในรายละเอียดต่อไป

ภาวะซึมเศร้า

จากการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่พบภาวะซึมเศร้าในช่วง baseline และสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 32.2) สัปดาห์ที่ 8 (ร้อยละ 23.8) และสัปดาห์ที่ 12 ร้อยละ (27.9) โดยส่วนใหญ่พบภาวะซึมเศร้าในระดับเล็กน้อย และมีการเปลี่ยนแปลงต่างระดับในช่วงเวลาที่ศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ สมภพ เรื่อง ตระกูล [49] ซึ่งรายงานอุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้ติดเชื้อเอชไอวี มีประมาณ ร้อยละ 30 ซึ่งสูงกว่าอุบัติการณ์ของประชากรทั่วไป ซึ่งพบประมาณร้อยละ 5-20 [12] การพบอุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าและโรคซึมเศร้า ที่สูงกว่าประชากรทั่วไปนั้น มีความเกี่ยวข้องจากโรคทางกายหรือการติดเชื้อเอชไอวี การเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของอาการนั้นอธิบายได้ว่าขึ้น ลักษณะของโรคที่จะหายดีขึ้นได้ถึงแม้ไม่ได้รักษา แต่จะมีการเปลี่ยนแปลงวงจรกลับมาเป็นซ้ำไปเรื่อยๆ และขึ้นอยู่กับพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยกระตุ้นทำให้ความรุนแรงเพิ่มขึ้น เช่นภาวะของการสูญเสีย ภาวะทางเศรษฐกิจ และการรับรู้ที่เป็นตราบาปทางสังคมต่อการติดเชื้อเอชไอวี [49]

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก

จากการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก ใน สัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 61.5) และสัปดาห์ที่ 12 ร้อยละ (53.3) ซึ่งสอดคล้องกับ วุฒิชัย บุญยณฤติ ที่อธิบายว่าภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีพบได้ร้อยละ 50 ของ ผู้ติดเชื้อ จากการที่เชื้อเอชไอวีเข้าไปสู่ระบบประสาทส่วนกลางและจะพัฒนาความรุนแรงไปสู่ระยะ รุนแรง หรือ HIV-Associated Dementia Complex พบได้ ร้อยละ 25 ของผู้ป่วยเอดส์ ซึ่งเมื่อจำแนกเป็นความสัมพันธ์รายด้านพบว่า มีความเสื่อมด้าน Delayed recall memory และด้าน language เป็นส่วนใหญ่

แรงสนับสนุนทางสังคม

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง ใน สัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 67.6) และสัปดาห์ที่ 12 ร้อยละ (65.7) จากงานวิจัยของ บุญดี ศรีคำ [56] ซึ่งทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การเปิดเผยตัวเอง การสนับสนุนทางสังคม ความหวัง การรับรู้ภาวะสุขภาพและสุขภาพจิต ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีในผู้ป่วยนอก ณ สถาบันบำราศนราดูร อธิบายว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลางหรือสูงในด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสารและในด้านวัตถุประสงค์ของในระดับปานกลางเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสุขภาพจิต ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 80.0) และสัปดาห์ที่ 12 ร้อยละ (80.5) ซึ่งอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพเป็นอย่างดีตามคำแนะนำในการรักษาจากแพทย์ และในกลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาจากการดื่มหรือดื่มปกติ อาจเกี่ยวข้องกับ การดื่มเพื่อสังคม และในกลุ่มที่พบว่ามีปัญหาจากการดื่มอาจเกี่ยวข้องกับความคิดปกติทางจิตเวชศาสตร์

อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการระดับเล็กน้อย ในสัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 85.0) และสัปดาห์ที่ 12 ร้อยละ (83.5) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุตจิตร แก้วมณี [63] ซึ่งกล่าวไว้ว่าอาการทางร่างกายที่เป็นผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสจะพบได้มากในช่วงแรกของการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส แต่ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสคือ 5 ปี ซึ่งการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสมานานจึงพบอาการดังกล่าวน้อยลง

สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษา

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสัมพันธภาพที่มีต่อแพทย์ในระดับปานกลาง ใน สัปดาห์ที่ 4 (ร้อยละ 76.3) และ สัปดาห์ที่ 12 (ร้อยละ 74.4) สามารถอธิบายได้จากลักษณะทางคลินิก ที่คนไข้เข้ารับการรักษาระยะแรกและปริมาณคนไข้ที่แพทย์ต้องทำการรักษาในแต่ละวันมีจำนวนมาก แต่ ระยะเวลาการสนทนาระหว่างแพทย์และผู้ป่วยจะมีเวลาไม่มากนักจึงจะเน้นการสนทนาเกี่ยวกับ อาการเจ็บป่วยและผลการรักษาเป็นหลัก สัมพันธภาพที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์ที่ทำการรักษาจึงในระดับ ปานกลางเป็นส่วนใหญ่

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

จากการศึกษา พบว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรี โทรไวรัส ได้ดังนี้

อายุ จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือ ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดีเป็น 2.17 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีอายุมากกว่า 45 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ Barclay R [66], Escobar I [67] และ Gordillo V [79] โดยผู้ป่วยที่มีอายุน้อย มักจะมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี และ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยจะมี ความมั่นคงทางอารมณ์ และ ความรับผิดชอบต่อตนเอง ในพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพน้อยกว่าผู้ใหญ่ รวมถึงการปรับตัวต่อการติดเชื้อเอชไอวีและการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส แตกต่างจากผู้ป่วยที่มี อายุมากกว่า 45 ปี

อาชีพและสิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาลรักษา จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบ อาชีพลูกจ้าง หรือธุรกิจค้าขายส่วนตัว มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทร ไวรัส ในระดับไม่ดี เป็น 2.63 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับ ผู้ที่ประกอบอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีสิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล(ใช้เงินส่วนตัว) และมีค่าความเสี่ยงต่อความ ร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดีเป็น 2.29 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้มีสิทธิ ในการเบิกค่ารักษาพยาบาลซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ กนกพร เมืองชนะ [5] ที่พบว่าอาชีพไม่มี ความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส และแตกต่างจากงานวิจัยของ Sarma A [70] ที่พบว่า การไม่มีงานทำมีความเกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรี โทรไวรัส ซึ่งผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ ในบริบท ความแตกต่างระหว่างประเทศ จะเห็นว่าผู้ป่วยใน ประเทศอินเดีย ส่วนใหญ่ไม่ประกอบอาชีพ และไม่สามารถใช้สิทธิในการรักษาพยาบาล ซึ่งแตกต่าง จากประเทศไทย ซึ่งมีโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผู้ไม่ประกอบอาชีพ จึงสามารถเข้าถึงยาต้าน

รีโทรไวรัสได้ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ในงานวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีสิทธิในการรักษาในโรงพยาบาลอื่นๆแต่ไม่ใช้สิทธิในการรักษา (ใช้เงินส่วนตัว) และประกอบอาชีพลูกจ้างหรือธุรกิจส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ ที่ใช้เงินส่วนตัวในการรักษา ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับภาระทางเศรษฐกิจในการจ่ายค่ารักษาพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้สิทธิในการรักษามีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ กนกพร เมืองชนะ ที่อธิบายว่า ค่าใช้จ่ายซื้อยาต้านรีโทรไวรัสและรายได้ของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ต่อ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส[5]

ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี เป็น 2.17เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Singh N [34] ซึ่งกล่าวว่าผู้ป่วยที่เคยเจ็บป่วยรุนแรงหรือเคยมีโรคฉวยโอกาส มาก่อนจะให้ความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอเป็นอย่างดี เนื่องจากเคยผ่านวิกฤตการเจ็บป่วยหรือระยะดำเนินโรคที่รุนแรง

การใช้สมุนไพรและอาหารเสริมจากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สมุนไพรและอาหารเสริมมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดีเป็น 3.01 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้สมุนไพรและอาหารเสริม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jiamton S [64] ซึ่งกล่าวว่า ผู้ป่วยที่คิดเชื่อเอชไอวีที่ใช้สมุนไพรและอาหารเสริมในประเทศไทยพบได้ถึงร้อยละ 22 ซึ่งโดยทั่วไปผู้ป่วยจะได้รับการแนะนำจากแพทย์ ให้หลีกเลี่ยงการใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริมควบคู่กับยาต้านรีโทรไวรัส เนื่องจากจะมีการเสริมหรือหักล้างฤทธิ์ของยาต้านรีโทรไวรัส ซึ่งสอดคล้องกับ Johnston BE [32] ที่อธิบายถึงความเชื่อส่วนบุคคล ว่าการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส อาจเกิดอันตรายและมีผลข้างเคียงอย่างรุนแรง และมีผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี และ การที่ผู้ป่วยที่ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม อาจไม่เข้าใจหรือไม่เชื่อมั่นในการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส จึงไปใช้สมุนไพรและอาหารเสริมเพื่อการรักษา ซึ่งสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

คลินิก, แพทย์ที่ทำการรักษา, การได้รับคำแนะนำในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ก่อนเริ่มการรักษา และการได้รับคำชี้แจงในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ ในวันตรวจรักษา บังคับต่างๆนี้ มีความสัมพันธ์กับ ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ของผู้ป่วย และมีความสัมพันธ์กับแพทย์ที่ทำการรักษาให้การให้ความรู้ด้านการรักษาที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วย จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับคำแนะนำในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ ก่อนเริ่มการ

รักษา มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดีเป็น 4.12 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ได้รับคำแนะนำในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ ก่อนเริ่มการรักษา และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการบำบัดเอดส์จากแพทย์ ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดีเป็น 7.41 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ได้รับไม่ได้รับการบำบัดเอดส์จากแพทย์ ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bucci KK [45] ที่กล่าวว่า ปัจจัยในด้านแพทย์ที่ทำการรักษาและการให้ความรู้ในการรับประทานยาที่ถูกต้องและวิธีการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส แก่ผู้ป่วย และลักษณะการจัดคลินิกที่มีความเป็นกันเอง อบอุ่น จะส่งผลต่อ การให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส และระยะเวลาที่รักษาด้วยแพทย์ที่ทำการรักษาปัจจุบัน จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส น้อยกว่า 3 ปี และระหว่าง 3-6 ปี มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดีเป็น 1.89 และ 1.86 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ มีระยะเวลาที่ได้รับยาต้านรีโทรไวรัส มากกว่า 6 ปี ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส มานานหลายปี จะผ่านประสบการณ์ต่าง เช่น การรับประทานยาที่ไม่ถูกต้องและสม่ำเสมอ การต้องเปลี่ยนสูตรยาที่มีราคาแพงมากขึ้น จึงอาจเกี่ยวข้องกับการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่รักษาด้วยแพทย์ที่ทำการรักษาปัจจุบัน ระหว่าง 3-6 ปี มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดีเป็น 2.27 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ มีระยะเวลาที่รักษาด้วยแพทย์ที่ทำการรักษาปัจจุบันน้อยกว่า 3 ปี ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า อาจเกี่ยวข้องกับการที่รักษามาช่วงระยะหนึ่งทำให้ระดับอาการเจ็บป่วยดีขึ้นจากการรักษาและระดับภูมิคุ้มกันที่เพิ่มขึ้น อาจทำให้ผู้ป่วยละเลยที่จะรับประทานยาให้ถูกต้องและสม่ำเสมอ และเมื่อเวลาผ่านไประดับอาการเจ็บป่วยอาจจะกลับมาหรือเกิดเชื้อดื้อยา ต้องเปลี่ยนสูตรยา ผู้ป่วยจะเริ่มกลับมาให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่ถูกต้องและสม่ำเสมอเพิ่มขึ้น

สูตรยาต้านรีโทรไวรัสและจำนวนเม็ดของยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทานต่อวัน จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับสูตรยาต้านรีโทรไวรัสประเภท Recommended regimens มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดีเป็น 2.36 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับ ผู้ที่ได้รับสูตรยาต้านรีโทรไวรัสประเภท Alternative regimen ซึ่งขัดแย้งกับ วิณาพร้อมประเสริฐ [62] และ De Castilho EA [84] ที่กล่าวว่าสูตรยาต้านรีโทรไวรัสไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

ภาวะซึมเศร้า จากการวิจัยพบว่าภาวะซึมเศร้าในระดับ Mild depression และระดับ Moderate / Severe depression มีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Reynolds R [69], Tucker JS [78] , Perry S [80], Bangberg R [81] ที่กล่าวไว้ว่า ภาวะซึมเศร้าเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส โดยผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าจะพบความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี และจากงานวิจัยของ Sama A [70] ที่กล่าวไว้ว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรงจะมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี เป็น 4.48 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ซึ่งขัดแย้งกับผลวิจัยในครั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาวและควบคุมอิทธิพลจากตัวแปรอื่นๆแล้ว ทั้งใน Population average หรือ Marginal models และ Random effects models กลับพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าระดับ Mild depression จะมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี สูงกว่าระดับ Moderate / Severe depression แต่เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงต่างระดับในช่วงเวลาที่ศึกษา โดยใช้ Conditional fixed effects model กลับพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าระดับ Moderate / Severe depression (ค่าความเสี่ยงเท่ากับ 7.20)จะมีค่าความเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ในระดับไม่ดี สูงกว่าระดับ Mild depression (ค่าความเสี่ยงเท่ากับ 3.71) ซึ่งอธิบายดังต่อไปนี้คือ

ในงานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่ประเมินภาวะซึมเศร้าเป็น 2 ระดับ คือ ไม่พบภาวะซึมเศร้า และพบภาวะซึมเศร้าเท่านั้น ส่วนงานวิจัยของ Sama A [70] แบ่งระดับภาวะซึมเศร้าออกเป็น 4 ระดับ คือ ไม่พบภาวะซึมเศร้า พบภาวะซึมเศร้าในระดับเล็กน้อย ระดับปานกลาง และระดับรุนแรง โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษา พบภาวะซึมเศร้าในระดับรุนแรง อันเกี่ยวข้องกับปัจจัยกระตุ้นที่ต่างกันกับประเทศไทย เช่น อาการเจ็บป่วยที่รุนแรง การไม่สามารถเข้าถึงสิทธิการรักษาและปัญหาทางเศรษฐกิจ แต่ในการศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างพบภาวะซึมเศร้าในระดับเล็กน้อย ซึ่งผู้ป่วยจะไม่ทราบว่ามีการซึมเศร้าอยู่ และอาการของภาวะซึมเศร่ายังรบกวนอาการทางร่างกายและทางอารมณ์ ความคิดโดยเฉพาะสมาธิจะพบ อาการซึมหลังจี้ดิมไม่มีสมาธิ และอาการทางร่างกายที่ผู้ป่วยมีเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยอาจไม่ทราบว่าเกิดจากภาวะซึมเศร้า แต่เป็นอาการข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส ซึ่งทำให้รบกวนต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส แต่เมื่ออาการจากภาวะซึมเศร้ารุนแรงมากขึ้น มีอาการทางร่างกาย รบกวนผู้ป่วยมากขึ้น ผู้ป่วยมักต้องการความช่วยเหลือและมาพบแพทย์ ผู้ทำการรักษา และแพทย์ผู้ทำการรักษามักจะเน้นย้ำการดูแลตนเองและการรักษาและการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ถูกต้องและสม่ำเสมอเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการส่งเสริมทางอารมณ์ให้แก่ผู้ป่วย ซึ่ง

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Geoffy J [72] ที่กล่าวว่า ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่มีปัญหาโรคซึมเศร้าจะไปพบแพทย์หรือใช้บริการทางการแพทย์ มากกว่าผู้ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่มีปัญหาทางสุขภาพจิต

ภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก จากการวิจัยพบว่า การพบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hinkin H [76] ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีจะพบภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในระยะแรก ในด้าน Executive function , memory และ attention ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ซึ่งผู้วิจัยสามารถอธิบายเพิ่มเติมว่า จากเหตุผลของกลุ่มตัวอย่างที่ลืมหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลา ส่วนใหญ่คือลืม และยุ่งกับงานอื่น ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาวะพุทธิปัญญาเสื่อมในด้าน memory และ attention ผู้ป่วยจึงลืมรับประทานยาและความสนใจต่อเวลาที่ต้องรับประทานยาจึงลดลง

แรงสนับสนุนทางสังคม จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำและระดับปานกลางมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี สอดคล้องกับ งานวิจัยของ เสาวคนธ์ อ่อนเกตุพล [61] ที่กล่าวไว้ว่าการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมด้านความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส และงานวิจัยของ Power R [83] ที่กล่าวไว้ว่าการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้สมรสมีความสัมพันธ์ต่อการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี ส่วนใหญ่มีอายุน้อยและเป็นโสด ซึ่ง การปิดบังความเจ็บป่วยไม่ให้อื่นทราบ ส่งผลต่อแรงสนับสนุนทางสังคมทั้งทางด้านอารมณ์ และความช่วยเหลือที่เป็นสิ่งของและส่งผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

พฤติกรรมเครื่องดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดีซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Jeffrey S [77] และ Tucker JS [78] ที่กล่าวไว้พฤติกรรมเครื่องดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และมีปัญหาจากการดื่มมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี ซึ่งอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ที่มีพฤติกรรมเครื่องดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ขาดความเข้าใจในการดูแลสุขภาพ ซึ่งส่งผลต่อความความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

อาการทางร่างกายที่เป็นผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาการทางร่างกายที่เป็นผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัสมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ammassari A [68] ที่กล่าว

ไว้ว่าอาการทางร่างกายที่เป็นผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส คือ คลื่นไส้ อาเจียน กังวลใจ มีนงง ปัญหาในการมองเห็น น้ำหนักลด นอนไม่หลับ การรับรสอาหารเปลี่ยนไป และไขมันย้ายส่วนมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี ซึ่งผู้วิจัยอธิบายเพิ่มเติมว่า ปัญหาดังกล่าวอาจทำให้ผู้ป่วยกังวล ต่ออาการที่เกิดขึ้นว่าเกิดจากยาต้านรีโทรไวรัสที่รับประทาน จึงรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ

กล่าวโดยสรุปว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล ภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวในการวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาว และควบคุมอิทธิพลจากตัวแปรอื่นแล้วพบว่า การพบภาวะซึมเศร้า พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทมีปัญหาจากการดื่ม การไม่มีประวัติเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส การใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม และการไม่ได้รับการย้ำเตือนให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ในวันตรวจรักษา เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี

ปัญหาและอุปสรรคในการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระยะยาว ปัญหาและอุปสรรคที่พบได้บ่อยคือกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา ซึ่งพบปัญหาดังนี้คือ

1. ผู้ป่วยมีนัดรักษาต่างกัน เช่นบางรายนัดทุกหนึ่งเดือน ทุกสองเดือน ทุกสามเดือน ทำให้ให้ข้อมูลด้วยตนเองทุกเดือนไม่ได้ ผู้วิจัยจึงแก้ไขปัญหาในกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวโดย ขออนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์ที่ผู้ป่วยสะดวกใจ และการให้แบบสอบถามให้กับผู้ป่วยเพื่อส่งกลับให้ผู้วิจัยทางไปรษณีย์หรือในนัดพบแพทย์ครั้งต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายประโยชน์จากงานวิจัยครั้งนี้ให้ผู้ป่วยทราบและได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี
2. ผู้ป่วยบางรายย้ายโรงพยาบาลซึ่งเกี่ยวข้องกับสิทธิในการรักษาและบางรายที่ผู้วิจัยติดต่อไม่ได้เลย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ออกจากการศึกษาครั้งนี้
3. ผู้ป่วยบางรายเลื่อนวันตรวจรักษา ทำให้ผู้วิจัยไม่ได้รับข้อมูลในบางช่วงของการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแก้ไขปัญหาระยะนี้ ใช้การตรวจสอบวันตรวจรักษากับผู้ป่วยทางโทรศัพท์ และจากการตรวจสอบจากเวชระเบียน

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า

1. ผู้ป่วยคิดเชื่อเอชไอวีที่ถูกประเมินได้ว่ามีภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี ซึ่งมีผลต่อการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ดังนั้น หากอายุรแพทย์ที่ทำการรักษาสามารถประเมินผู้ป่วยว่ามีภาวะซึมเศร้าร่วมอยู่หรือไม่ และสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม หรือประสานงานส่งต่อการรักษา กับจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยา ซึ่งการประเมินภาวะซึมเศร้าโดยใช้แบบสอบถาม อาจจะใช้เวลาในการประเมินซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในทางปฏิบัติ จากการศึกษาในต่างประเทศของ Whooley MA และคณะ [98] พบว่าการให้ใช้การสัมภาษณ์ด้วยคำถาม 2 ข้อ ซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักของเกณฑ์การประเมินภาวะซึมเศร้าจาก DSM-IV [50] สามารถใช้คัดกรองผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าได้ ดังต่อไปนี้

1.1 ในช่วงหนึ่งเดือนที่ผ่านมาท่านมีความรู้สึก เบื่อ หดหู่ สิ้นหวัง บ่อยๆหรือไม่

1.2 ในช่วงหนึ่งเดือนที่ผ่านมาท่านมีความรู้สึกหมดความสนใจหรือไม่อยากทำในสิ่งที่เคยชอบ บ่อยๆหรือไม่

ถ้าผู้ป่วยตอบว่าใช่ทั้ง 2 ข้อ ให้สงสัยว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะมีภาวะซึมเศร้า ซึ่งอาจสืบค้นปัญหาต่อไปได้

2. ผู้ป่วยบางคนยังไม่มีความรู้ในการรักษาตัวหรือความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส อาการและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใช้สมุนไพรหรืออาหารเสริม หรือมีอาการข้างเคียงและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสในระดับไม่ดี ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความรู้ความเข้าใจในปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอได้

3. การย้ำเตือนผู้ป่วยให้รับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอจากแพทย์ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส ดังนั้นการใช้มาตรการย้ำเตือนคนไข้ในวันตรวจรักษาทุกครั้ง จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอได้ และเป็นการสร้างแรงสนับสนุนทางอารมณ์และสัมพันธภาพในการรักษาให้แก่ผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี

4. จากเหตุผลที่พบในผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่รับประทานยาไม่ตรงเวลา ส่วนใหญ่คือลืม ผู้ให้บริการรักษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาจช่วยเหลือโดยการจัดหาหรือแนะนำให้ผู้ป่วยใช้เครื่องเตือนเวลา เช่น ใช้นาฬิกาข้อมือที่ตั้งปลุกแบบสั่น เป็นต้น อันจักนำไปสู่ประโยชน์แก่ผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. จากการศึกษาครั้งนี้ ทำการศึกษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เท่านั้นซึ่งอาจมีข้อจำกัดและความแตกต่างจากโรงพยาบาลอื่น จึงควรศึกษาในหลายๆ โรงพยาบาลหรือศึกษาในระดับประเทศ
2. ผู้วิจัยศึกษา ปัญหาสุขภาพจิต เฉพาะภาวะซึมเศร้า ภาวะพหุติปัญญาเสื่อมในระยะแรก และพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เท่านั้น ควรมีการศึกษาปัญหาสุขภาพจิตด้านอื่นๆ ที่พบได้บ่อยเช่น ความเครียดและวิตกกังวล เป็นต้น
3. ผู้วิจัยทำการศึกษาในผู้ป่วยที่รับยาต้านรีโทรไวรัส เป็นเวลานานหลายปีเป็นส่วนใหญ่ จึงควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส กับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสเป็นเวลานาน ว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่แตกต่างกันและมีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส
4. ควรทำการศึกษาถึงความเปลี่ยนแปลงของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสและปัจจัยอื่นๆ ใน ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยการรักษาทางจิตเวช เช่นการรักษาด้วยยา หรือการใช้จิตบำบัดร่วม เช่น คำยวิถี Cognitive behavior therapy อาจเป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัส ให้มีภาวะสุขภาพจิตที่ดีขึ้นได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

- [1] วิวัฒน์ โรจนพิทยากร และ ทวีทรัพย์ ศิริประภาศิริ, บรรณาธิการ. แนวทางการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์เด็กและผู้ใหญ่ในประเทศไทยปีพ.ศ.2545. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพมหานคร: การศาสนา, 2545.
- [2] ปวีณา สนธิสมบัติ ใน ปรีชา มณฑากานต์กุล, บรรณาธิการ. เภสัชบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคเอดส์. คู่มือสำหรับเภสัชกรการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพมหานคร: ประชาชน, 2550.
- [3] Mocroft A, Vella S, Benfield TL. Changing patterns of mortality across Europe in patients infected with HIV-1. Euro SIDA study group. Lancet 1998 ; 352 : 1725-30.
- [4] Keiser P, Nassar N, Kvanli MB, Turner D, Smith JW, Skiest D. Long-term impact of highly active antiretroviral therapy on HIV-related health care costs. J Acquir ImmuneDefic Synde 2001 ; 27 : 14-9.27 : 14-9.
- [5] กนกพร เมืองชนะ, วิไลวรรณ พร้อมมูล และปิยนุช สมคน. พฤติกรรมการรับประทานยาต้านเรโทรไวรัสของผู้ป่วยนอก:การบริหารทางเภสัชกรรม.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :[URL:http://www.thaihp.org/index.php?option=other_detail&lang=thai&id=16&sub=26](http://www.thaihp.org/index.php?option=other_detail&lang=thai&id=16&sub=26) วันที่สืบค้นข้อมูล 17 พฤษภาคม พ.ศ.2550.
- [6] วาสี ศิริเสาวลักษณ์. รายงานวิจัยเรื่องการบริหารทางเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์. เภสัชกรรมคลินิก 2542 ; 8 : 49
- [7] Catz S. How do we define “effective” adherence interventions “. Adherence to HIVtherapy : Building a Bridge to success. [Online] 2007. Available from : URL : [http:// www.hivgorum.org/publications/adherence=theropybuilding.pdf](http://www.hivgorum.org/publications/adherence=theropybuilding.pdf) [cited 2007 May 10]
- [8] Heaton RK, Grant I, Butter N. The HNRC 500-Neuropsychology of HIV infection at different disease stages. Journal of the international Neuropsychological society 1995 ; 1 : 231-51.
- [9] World health Organization. Adherence to long-term therapies : Evidence for action, 2003.

- [10] Bucci KK, Possidente CJ, Talbot KA. Strategies to improve medication adherence in patients with depression. *Am J health Syst Pharm* 2003 ; 60 : 2601-5.
- [11] Nakiyemba A. Barriers to Antiretroviral adherence for patients living with HIV infection and AIDS in Uganda. [Online] 2007. Available from :URL : www://mednet3.Who.int/PRDUC/. [cite 2007 May 10]
- [12] ดวงใจ กสานติกุล. โรคซึมเศร้ารักษาหายได้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : นำอักษร การพิมพ์, 2542.
- [13] Arnsten JH, Demas PA, Farzadegan H. Antiretroviral therapy adherence and viral suppression in HIV- infected drug users: Comparison of self-report and electronic monitoring. *Clin Infect Dis* 2001 ; 33 : 1417-23.
- [14] Grymonpre R, Sabiston C, John B. The development of medication reminder card for elderly person. *Can J Hosp Pharm* 1991 ; 44 : 55-62.
- [15] ปราโมทย์ ชีรพงศ์. เอดส์ การรักษา ยา และวัคซีน. กรุงเทพมหานคร: ที.ซี. เอเชีย, 2546.
- [16] เกียรติ รักรุ่งธรรม. Advance on AIDS : pathogenesis and therapy. ใน: สิริ เชี่ยวชาญวิทย์. *Color atlas of HIV infection*. กรุงเทพมหานคร : พี บี ฟอเรสน์ บุกส์ เซนเตอร์. 2540 : 1-11.
- [17] กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. นิยามผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อเอดส์ที่มีอาการที่ใช้ในการเฝ้าระวังโรค. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2543.
- [18] กองโรคเอดส์. การคาดประมาณผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยโรคเอดส์ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: เจ เอส การพิมพ์. 2541
- [19] Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents. The panel on clinical practices for treatment of HIV infection, Department of Health and Human Services(DHHS) and Henry J Kaiser family foundation. Available from: http://aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescent_GL.pdf . [cited 2007 May 10]
- [20] Barlett JG, Gallant JE, Editors. *Medical Management of HIV Infection*. Baltimore: John Hopkins Medicine. 2004.

- [21] สมนึก สังฆานุภาพ, กุญักัญญา โชคไพบูลย์กิจ, ถนนอมตักดิ์ อเนกธนานนท์, นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล, ฤดีวิไล สามโกเศศ และ ธิดาพร จิระวัฒน์ไพศาล, บรรณาธิการ. แนวทางการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2549/2550. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. 2550: 28-52.
- [22] เอ็มพร โอนอร์คอร์ดเฟอร์. ทำอย่างไรเพื่อเพิ่มวินัยในการกินยาต้านเรโทรไวรัสเอชไอวี. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก URL : <http://www.rihes.cmu.ac.th.ped-hiv/01-article/02-tex-full-paper/11>. วันที่สืบค้นข้อมูล 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2550.
- [23] Bray J. DHHS Health Resources and Service Administration(HRSA) and The Forum for Collaborative HIV Research. Adherence to HIV Therapy: Building a bridge to success. NIH of AIDS Research Workshop. Washington DC. November 15-16 1999:5-6.
- [24] Bangberg DR, Acosta EP and Gupta R. Adherence-resistance relationships for protease and nonnucleoside reverse transcriptase inhibitors explained by virological fitness. AIDS 2006;20:223-31.
- [25] อรรถพร หิรัญดิษฐ์ ใน ปรีชา มณฑากานต์กุล, บรรณาธิการ. Strategies to Antiretroviral Therapy. คู่มือสำหรับเภสัชกร การดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์ . พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร: ประชาชนจำกัด. 2550: หน้า 312-38
- [26] Walsh JC. Responses to a 1 month self-report on adherence to antiretroviral therapy are consistent with electronic data and virological treatment outcome. AIDS 2002; 16 : 269-77.
- [27] Wenger N, Gifford A, Liu H, Chesney M and Colin C. Patient characteristics and attitudes associated with HAART adherence. 6th Conference on retroviruses and Opportunistic Infections . Abstract 981. Chicago. 1999.
- [28] Klosiski LE and Brooks RN. Predictors of non-adherence to HIV combination therapies. 12th Worlds AIDS Conference. Abstract 32375. Geneva. 1998.
- [29] Sipler AM, Cross JT, Lane DR, Davis TC and William LM. The relationship between literacy, race, and adherence to patient HAART therapies. . 6th Conference on retroviruses and Opportunistic Infections . Abstract 108. Chicago. 1999.

- [30] Martnez M, Marques A, Valdes J and Santana J. Factors associated in a Hispanic cohort with effective adherence and desired clinical results in patients with triple HAART therapy (including one PI). 12th Worlds AIDS Conference. Abstract 32403. Geneva. 1998
- [31] Kammann E, Williams P, Chesney MA and Currier J. Predictors of adherence to azithromycin prophylaxis for prevention of mycobacterium avium complex(MAC) disease. . 6th Conference on retroviruses and Opportunistic Infections. Abstract 444. Chicago. 1999.
- [32] Johnston BE, Ahmad K, Smith C and Rose DN. Adherence to HAART among HIV-infected patients of the inner city. 12th Worlds AIDS Conference. Abstract 32389. Geneva. 1998
- [33] Kaplin A, Golin C, Beck K, Lui H and Hay R. Adherence to protease inhibitor therapy and viral load. 6th Conference on retroviruses and Opportunistic Infections. Abstract96. Chicago. 1999.
- [34] Singh N, Squier C, Sivek M, Wagener M, Nguyen H and Yu VL. Determinants of compliance with HAART therapy in patients with human immunodeficiency virus: prospective assessment with implications for enhancing compliance. AIDS 1996 ; 8(3): 261-69.
- [35] Bond W and Hussar DA. Detection methods and strategies for improving medication adherence. American Journal of public Health 1991; 47:1978-88.
- [36] Erlen JA and Mellors P. Adherence to combination therapy in persons living with HIV: Balancing the hardship and the blessing. Journal of the association of nurses in AIDS. 1999; 10(4): 75-84.
- [37] Ickovics JR and Meister AW. Adherence in AIDS clinical trial: a framework for clinical research and clinical care. Journal of Clinical Epidemiology 1997; 50(4): 385-91
- [38] Hirschhorn L, Quinones J, Goldin S and Metras L. Highly active HAART therapy in the “real world” experiences in an inner-city community health center 12th Worlds AIDS Conference. Abstract 32334. Geneva. 1998.

- [39] Meister A Icknovics J, Walesky M, Fiellen M, Showronski C and Friedland G. Adherence to clinical trials among women minorities and injecting drug users. 9th International Conference on AIDS. Germany; Berlin. 1993.
- [40] Chesney MA. New HAART therapies: adherence challenges and strategies. Evolving HIV treatment: advances and the challenges of adherence. 37th ICAAC Symposium. Canada; Toronto. 1997.
- [41] Schilder AJ, Hogg RS, Goldston I, Stathdee S, Scheechter MT and O' Shaughnessy MV. Adult social identity is part of culturally competent HIV care for sexual minorities and effects care seeking behaviours and therapeutic adherence. 12th World AIDS Conference. Abstract 32355. Geneva. 1998.
- [42] Cockburn J, Gibberd RW, reid AL and Sanson-Fisher RW. Determinants of non-compliance with short-term antibiotic regimens. British Medical Journal 1987; 295: 814-18.
- [43] Grierson J, Bartos M, De Visser R and Mcdonald K. HIV futures II: the health and well being of people withing HIV/AIDS in Australia. Monograph Series Number 17. La trobe University.
- [44] Holzemer WL, Inouye J, Brown MA, Poweli GM and Corless IB. Psychological well-being and HIV adherence. 12th World AIDS Conference. Abstract 32368. Geneva. 1998.
- [45] Bucci KK, Possidente CJ and Talbot KA. Strategies to improve medication adherence in patient with depression. Am J Health-Syst Pharm 2003; 60:411-17.
- [46] Zung WK. A self rating depression scale. Archives of General Psychiatry 1965; 12: 63-70.
- [47] Beck AT, Steer RA, Ball R and Ranieri WF. Comparison of Beck Depression Inventories-IA and II in Psychiatric Out patients. Journal of Personality assessment 1996; 67: 588-97.
- [48] Kaplan HI and Sadock BJ. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral science, Clinical psychiatry. 8th ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997.
- [49] สมภพ เรื่องตระกูล. โรคเอดส์: อาการทางจิตเวชและการรักษา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2548.
- [50] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.

- [51] AETC: National Resource Center. Adverse reactions to HIV Medication. Available from: http://www.aids-ed.org/aidsetc?page=cm-313_adverse. [cited 2008 June 11]
- [52] มุกิตา พนาสถิต. ภาวะพหุทธิปัญญาของผู้ป่วยโรคจิตเภทเรื้อรังที่เข้ารับรักษาแบบผู้ป่วยนอก แผนกจิตเวช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยานิพนธ์หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ชั้นสูง สาขาจิตเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- [53] Alex JM. *Neuropsychiatry and Behavioral Neurology Explained*. Elsevier Science limited. 2004: 67-73.
- [54] วุฒิชัย นุณชนฤธี. Neuropsychiatric Aspects of AIDS Patients(อาการทางระบบประสาทและทางจิตเวชศาสตร์ ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี เอกสารคำสอนกระบวนวิชา PSYC 202 . มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2550.(อัดสำเนา)
- [55] Cobb S. Social support as a Moderator of life Stress. *Psychosomatic Medicine* .1996; 38: 300-14.
- [56] House D . 1987 . อ้างถึงใน นุชดิ ศรีคำ. ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การเปิดเผยตัวเอง การสนับสนุนทางสังคม ความหวัง การรับรู้ภาวะสุขภาพ และสุขภาพจิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาล สุขภาพจิตและจิตเวช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- [57] Schaefer C. The health related function of social support. *Journal of Behavior*. 1981 ; 4 : 381-406.
- [58] ทรงเกียรติ ปิยะกะ, ชาญวิทย์ เงินศรีตระกูล และสาวิตรี อัมฉัตรกรชัย, บรรณาธิการ. *เวชศาสตร์โรคจิตเวช คู่มือสำหรับบุคลากรทางการแพทย์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา: ลิมบราเคอร์การพิมพ์, 2545.
- [59] Mechanic D. The functions and limitations of trust in the provision of medical care. *J Health Polit Policy Law*. 1998; 23: 661-86.
- [60] Steven DP. Patient's Trust in Physicians: Many Theoried, Few Measures, and Little Data. *J Gen Intern med*. 2000; 15:509-13.
- [61] เสาวคนธ์ อ่อนเกตุพล, กิตติกร นิลมาทัด และ ประณีต ส่งวัฒนา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์. *วารสารโรคเอดส์* 2549; 19(1):48-62.
- [62] วิณา พร้อมประเสริฐ. การติดตามความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี. *วารสารโรคเอดส์* 2549; 18 (2):79 -88.

- [63] สุกจิตกร แก้วมณี, ประณีต ส่งวัฒนา และ อุษณีย์ เพชรรัชตะชาติ. อาการและการจัดการกับอาการของผู้ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี ในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคใต้. วารสารโรคเอดส์ 2549; 18 (1):42-54.
- [64] Jiamton S, Kongsin S, Mahahhranukrao B and Jaffar S. Use of herbs among HIV-infected Thai individuals: A cross-sectional study from Thailand. การประชุมโรคเอดส์นานาชาติครั้งที่15 พ.ศ. 2547 วารสารโรคเอดส์ 2549; 18 (3):172 .
- [65] Ballester R, Garcia S, Reinoso I and Campos A. Gender differences in adherence to treatment and illness behavior in HIV/AIDS patients: an exploratory study in Spain. International journal of psychology and Psychological Therapy 2002; 2(2): 219-35.
- [66] Barclay TR, Hinkin CH, castellon SA, Mason KI, Reinhard MJ, Marion SD, et al. Age-associated predictors of medication adherence in HIV-positive adult: Health beliefs, self-efficacy, and neurocognitive status. Health Psychology 2007; 26(1): 40-49.
- [67] Escobar I. Factors affecting patient adherence to highly active antiretroviral therapy. The Annals of Pharmacotherapy 2003; 37(6): 775-81.
- [68] Ammassari A, Murri R, Pezzotti P, Trotta MP, Ravasio L, De Longis P, et al. Self-report symptoms and medication side effects influence adherence to highly active antiretroviral therapy in persons with HIV infection. J Acquir Immune Defic Syndr. 2001; 28(5): 445-9.
- [69] Reynold NR, Testa MA, Marc LG, Chesney MA, Neidig JL, Smith SR, et al. Psychosocial influences of attitudes and beliefs toward medication adherence in HIV+ persons naïve to antiretroviral therapy: A cross-sectional survey. Int Conf AIDS 2002 ; abstract no MoPeB3295: 14
- [70] Sarna A, Pujari S, Sengar AK, Garg R, Gupta I and Van Dam J. Adherence to antiretroviral therapy& its determinants amongst HIV patients in India. Indian J Med Res. 2008; 127: 28-36
- [71] Kelly A, Keruly J, Moore RD. Association of social stress, illicit drug use, and health beliefs with nonadherence to antiretroviral therapy. J Gen Intern Med. 2003;18: 104-111.

- [72] Geoffrey J, kitty C, Maria O, Audrey BM. Mental health status and use of general medical services for persons with human immunodeficiency virus. Available from: <http://www.lww-medicalcare.com/pt/re/medcare/abstract>. [cited 2007 May 30]
- [73] Giancola ML, Lorenzini P, Balestra P, Larussa D, Baldini F, Corpolongo A, et al. Neuroactive antiretroviral drugs do not influence neurocognitive performance in less advanced HIV- infected patients responding to highly active antiretroviral therapy. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2006; 41(3): 332-7.
- [74] Goggin KJ, Zisook S, Heaton RK, Atkinson JH, Marshall SMccutchan JA, et al. Neuropsychological performanve of HIV-1 infected men with major depression. HNRC Group. HIV Neurobehavioral Research Center. *J Int Neuropsychol Soc*. 1997; 36(5): 457-64
- [75] Gibbie T, Mijch A, Ellen S, Hoy J, Huthchison C, Wright E, et al. Depression and neurocognitive performance in individuals with HIV/AIDS: 2-years follow up. *HIV Med*. 2006; 7(2): 112-21
- [76] Hinkin CH, Castellon SA, Durvasula RS, Hardy DJ, Lam MN, Mason KI, et al. Effects of cognitive dysfunction and regimen complexity. *American Academy of Neurology* 2002; 59: 1944-50
- [77] Jeffrey SH, Nicholas HJ, Seville M. Kenneth FA and Anita P. Alcohol consumption and antiretroviral adherence among HIV-infected persons with alcohol problems. *Alcoholism: Clinical& Experimental Research* 2004; 28(4): 572-7
- [78] Tucker JS, Burham MA, Sherbourne CD, Kung FY, Gifford AL. Substance use and mental health correlates of nonadherence to antiretroviral medications in a sample of patients with human immunodeficiency virus infection. *Am J Med* 2003 ; 114 : 573-80.
- [79] Gordillo V, del Amo J, Soriano V, Gonzalez-Lahoz J. Sociodemographic and psychological variables influencing adherence to antiretroviral therapy. *AIDS* 1999 ; 13 : 1763-9.
- [80] Perry S, Bangsberg DR, Charlebois ED. Depressive symptoms predict adherence, treatment duration and survival in an urban poor cohorts. *Int Conf AIDS* 2002 : abstract no TuPeC 4724.

- [81] Bangsberg DR, Perry S, Charlebois ED, Karasic DH, Soreasen JL, Clark RA, et al. Depressive Symptoms (DS) predict HAART adherence, Duration, Unstructured treatment interruption and viral suppression. Abstr Intersci Conf Antimicrob Agents Chamother 2001 ; 41 : abstract no. I-1721.
- [82] Mohammed H, Kielyka L, Richardson AG, Magnus M, Fawal H, Vermund SH, et al. Adherence to HAART among HIV-infected persons in rural Louisiana. AIDS patients Care STDS 2004 ; 18 : 289-96.
- [83] Power R, Koopman C, Volk J, Israelski DM, Stone L, Chesney MA, et al. Social support, substance use, and denial in relationship to antiretroviral treatment adherence among HIV-infected persons AIDS Patients Care STDS 2003 ; 17 : 245-52.
- [84] De Castilho EA, Szwarcwald CL, De Brito AM. Cofactors of antiretroviral treatment interruption in cases of adults with AIDS : Rio Grande do Norte , Brazil, 1999-2002. Rev Assoc Med Bras 2006 ; 52 : 86-92.
- [85] Hinkin CH, Hardy DJ, Moson KI, Castellon SA, Durvasula, Lam MN, et al. Medication adherence in HIV-infected adults : effect of patient age, cognitive status and substance abuse. AIDS 2004 ; 18 : 19-25.
- [86] Clifford DB, Evan S, Yang Y, Acosta EP, Goodkin K, Tashima M, et al. Impact of Efavirenz on Neuropsychological performance and symptoms in HIV-infected individual Ann intern Med 2005 ; 143 : 714-21.
- [87] Trotta MP, Ammassari A, Cozzi A, Zaccarelli M, Castelli F, Nareiso P, et al. Adherence to highly active antiretroviral therapy is better in patients receiving non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor-containing regimens than in those receiving protease inhibitor-containing regimens ; sexual dysfunction & adherence [Online] 2007. Available from : [URL:http://www.natap.org/2003/may/051203-2htm](http://www.natap.org/2003/may/051203-2htm). [cited 2007 May 24]
- [88] Schneider J, Kaplan SH, Greenfield S, Li W, Wilson IB. Better Physician-Patient Relationship are associated with higher reported. Adherence to Antiretroviral therapy in Patients with HIV infection. J Gen Intern Med 2004 ; 19 : 1096-103.

- [89] Eholie ES, Bissagnene E, ouiminga M, Kangag-Koffi KC, Diakhite DN, Ehui EE, Adje-Tourne AC, et al. Adherence to HAART and its principal determinants in the HIV infected adults in Abidjan(Cote d'Ivoire). . Int Conf AIDS 2004 : abstract no WePeB5790.
- [90] Beach MC, Keruly J, Moore RD. Is the quality of the patient-provider relationship associated with better adherence and health outcomes for patients with HIV?. J Gen Intern Med. 2006; 21: 661-5.
- [91] Ira BW, Kaplan S. Physician-patient communication in HIV disease: The importance of patient, Physician, and visit characteristics. J Acquir Immune Defic Syndr.2000; 25: 417-25.
- [92] Lemeshaw S. Adequacy of sample size in health studies. Chichester : John Wiley & Sons, 1990.
- [93] Penzak S. Antiretroviral agents : adherence, PK ; Depression reduces HAARTS Effectiveness. [Online] 2007. Available from :
URL:<http://www.natap.org/2001/ICAAC/day.16htm>. [cited 2007 May 24]
- [94] Chesney MA, Ickovic JR, Chamber DB, Gifford NJ, Zwickl B, Wu AW. Self-reported adherence to antiretroviral medications among participants in HIV clinical trials : the AACTG adherence instruments patient care committee & adherence working group of the outcome committee of the AACTG. AIDS Care 2000; 21 : 255-66.
- [95] Nasreddine ZS, Phillips NA, Bedirian V. The montreal cognitive assessment (MoCA) : A screening tool for mild cognitive impairment. J Am Geriatr Soc 2004; 53: 695-9.
- [96] Saunders J, Aasland O, WHO collaborative project on identification and treatment of persons with Harmful Alcohol Consumption : report on Phase/ development of a screening instrument (Geneva, World health organization, division of mental health) 1987.
- [97] Safran DG, Kosinski M, Taira Ra, Rogers WH, Lieberman N, et al. The primary Care Assessment survey ; tests of data quality and measurement performance. Med Care 1998; 36: 728-39.

- [98] Whooley MA, Simon GE. Managing depression in medical out patient. N Eng J Med 2000; 343: 1942-50.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมในโครงการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วันที่ให้ยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 25.....

ข้าพเจ้านาย/นาง/นางสาว.....ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสาร
ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วม โครงการที่แนบมาและข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วม โครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย
วิธีการวิจัยรวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย ข้าพเจ้ามีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถาม
ข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างคิแล้วโดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้น
จนข้าพเจ้าพอใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้อง
แจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่
ข้าพเจ้าพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อ
ได้รับการยินยอมจากข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการพิจารณา
จริยธรรมการวิจัยหรือผู้ได้รับอำนาจมอบหมายให้เข้ามาตรวจและประมวลข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัย
ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่
จะเข้าร่วมการศึกษานี้ ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูล ประวัติทางการแพทย์
ของผู้เข้าร่วมวิจัยได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ ของผู้เข้าร่วมวิจัยเพิ่มเติม หลังจากที่ข้าพเจ้าขอ
ยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัย และต้องการให้ทำลายเอกสารที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้
ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถเลิกการ
ให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อ จะ
ผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การ
วิเคราะห์ และการรายงานเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานหรือการ
วิจัยพัฒนาทางด้านการแพทย์ในอนาคตต่อไป

ข้าพเจ้ายินดีลงนามในใบยินยอมนี้เพื่อเข้าร่วมการวิจัยด้วยความเต็มใจ

..... ลงนามผู้ยินยอม ลงนามผู้วิจัย
 (.....) ชื่อผู้ยินยอมตัว (นายณภัทวรรต บัวทอง) ชื่อผู้วิจัยตัว
 บรรจง บรรจง
 วันที่.....เดือน..... พ.ศ. วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

..... ลงนามพยาน ลงนามพยาน
 (.....) ชื่อพยานตัว (.....) ชื่อพยานตัว
 บรรจง บรรจง
 วันที่.....เดือน..... พ.ศ. วันที่.....เดือน..... พ.ศ.



ศูนย์วิทยพัชกร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคล ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ผู้ทำวิจัย

ชื่อ นายณภัทรวรรต บัวทอง
 ที่ทำงาน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย
 โทรศัพท์และอีเมลล์ 086-3774932 napakkawat@hotmail.com

ผู้ร่วมในโครงการ

ชื่อ รศ.นพ.ดร.นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล
 ที่ทำงาน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย
 โทรศัพท์และอีเมลล์ 02-2564000

ผู้ร่วมในโครงการ

ชื่อ ผศ.นพ.สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย
 ที่ทำงาน ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 โทรศัพท์และอีเมลล์ 02-2564298

ผู้ร่วมในโครงการ

ชื่อ ผศ.ดร.จุฬาลักษณ์ โกมลตรี
 ที่ทำงาน สถานส่งเสริมการวิจัย หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราช
 พยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
 โทรศัพท์และอีเมลล์ 089-8936350

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจของท่านในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย อย่างไรก็ตามก่อนที่ท่านตกลงเข้าร่วมการศึกษาดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่าง

ละเอียดเพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ เพิ่มเติม กรุณาซักถามจากทีมงานผู้ทำวิจัย หรือแพทย์ผู้ร่วมโครงการวิจัย ซึ่งจะเป็นผู้สามารถให้ความกระจ่างแก่ท่านได้ ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวท่านได้ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านเซ็นชื่อในหนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยที่แนบมากับเอกสารฉบับนี้

ในปัจจุบันนี้พบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวียังคงมีปัญหาและอุปสรรค ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่ถูกต้อง ครบจำนวนและตรงเวลาอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้า การใช้สารเสพติด การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความบกพร่องทางพุทธิปัญญา การขาดแรงสนับสนุนทางสังคมและปัจจัยส่วนบุคคลอื่นๆ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับการให้ความร่วมมือในระดับต่ำกว่าร้อยละ 80-90 ในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส และเป็นเหตุให้เกิดเชื้อดื้อยา นำไปสู่ความล้มเหลวในสูตรยาที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อเอชไอวีคือยาที่มีค่าใช้จ่ายสูง อาการไม่พึงประสงค์จากผลข้างเคียงของยาที่รุนแรงขึ้น และความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัญหาความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสที่พบปัญหาดังกล่าวสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมในระดับบุคคลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งไม่มีผู้วิจัยศึกษาในประเด็นนี้มาก่อนในประเทศไทยและสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างมาตรฐานและการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่มีปัญหาภาวะซึมเศร้าและปัจจัยร่วมให้สามารถมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อลดอุบัติการณ์ของการเกิดเชื้อไวรัสเอชไอวีดื้อยา และลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศ

คณะผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วยในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ คลินิกภูมิคุ้มกัน และคลินิกโรคติดเชื้อ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจนกว่าจะได้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 379 คน เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 4 ครั้ง โดยมีระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้งห่างกัน 4 สัปดาห์ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเสร็จสมบูรณ์ทั้งสิ้นประมาณ 9 เดือน โดยในแต่ละครั้งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ดังต่อไปนี้ ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการรักษาจากเวชระเบียน, แบบประเมินพุทธิปัญญาเสื่อมระยะแรก, แบบประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส, แบบประเมินอาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส, แบบประเมินสัมพันธภาพในการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์, แบบประเมินภาวะซึมเศร้า, แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมและแบบประเมินปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับค่าเดินทาง ในการให้คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ในวันที่แพทย์ไม่ได้นัดทำการรักษา เป็นจำนวนเงิน 100 บาท ต่อครั้ง

การเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ไม่ทำให้ท่านผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีความเสี่ยงมากขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงการดำเนินโรคจากการดูแลรักษาของคณะแพทย์และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ คณะผู้วิจัย

ไม่ได้อยู่ในคณะแพทยศาสตร์และเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการดูแลรักษาและไม่มีอำนาจตัดสินใจในการให้การดูแลรักษาท่านใดๆทั้งสิ้น คณะผู้วิจัยไม่ได้รับรองว่าสุขภาพของท่านจะต้องดีขึ้นหรือความรุนแรงของโรคจะต้องลดลงอย่างแน่นอน

การเข้าร่วมการศึกษาจะเป็นไปโดยสมัครใจ ท่านอาจจะปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการศึกษาครั้งนี้ได้ ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ ของท่านเพิ่มเติม หลังจากที่ท่านขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการให้ทำลายเอกสารที่สามารถสืบค้นถึงตัวท่านได้ และที่สำคัญคือข้อมูลของท่านจะนำไปใช้ในการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยข้อมูลต่าง ๆ ที่ไม่เปิดเผยชื่อจะผ่านการบันทึกข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ โดยไม่มีการเผยแพร่สู่สาธารณชนและคณะผู้วิจัยขอรับรองว่าจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม จะไม่มีการเปิดเผยชื่อของท่านและชื่อของโรงพยาบาลที่เข้าร่วมวิจัยในที่ใด ๆ ทั้งสิ้น

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

คณะผู้วิจัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสูตรการรักษาด้วยยาต้านรีโทรไวรัสจากกระเบียนประวัติของผู้ป่วย (สำหรับผู้วิจัย)

คลินิกที่ผู้ป่วยรักษา (1) คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (2) คลินิกภูมิคุ้มกัน

ชนิดยาต้านรีโทรไวรัส	ปริมาณ (มิลลิกรัม), เม็ด	จำนวนครั้งที่ต้อง รับประทานต่อวัน / เวลา
Abacavir ชื่อทางการค้า: Ziagen (1)	300 มก	2 ครั้ง
Didanosine ,ddI ชื่อทางการค้า: Videx (2)	(1). นน< 60 กก = 125 มก (2). นน> 60 กก = 200 มก (3) 400 มก (แคปซูล)	(1) 2 ครั้ง (2) 2 ครั้ง (3) 1 ครั้ง
Lamivudine (3TC) ชื่อทางการค้า : (3) EpiVir	(1). นน< 50 กก = 2 มก/กก (2). นน> 50 กก = 150 มก	(1) 2 ครั้ง (2) 2 ครั้ง
Stavudine (D4T) ชื่อทางการค้า : Zerit , (4) Stavir	(1). นน< 60 กก = 30 มก (2). นน> 60 กก = 40 มก	(1) 2 ครั้ง (2) 2 ครั้ง
Tenofovir ชื่อทางการค้า : Vilead (5)	1 เม็ด	1 ครั้ง
Zalcitabine (ddC) ชื่อทางการค้า : (6) Hivid	0.75 ,d	3 ครั้ง
Zidovudine (AZT) ชื่อทางการค้า : (7) Ritrovir	(1). 200 มก (2). 300 มก	3 ครั้ง 2 ครั้ง
GPO vir (8) Combivir(AZT+3TC) ชื่อทางการค้า : (9) Combid , Zilavir	1 เม็ด	2 ครั้ง
Efavirenz ชื่อทางการค้า : Stocrin , (10) Sustiva	600 มก	1 ครั้งก่อน นอน
Nevirapine ชื่อทางการค้า : Viramune (11)	(1). 200 มก x 14 วัน (2). 200 มก	1 ครั้ง 2 ครั้ง

Atazanavir ชื่อทางการค้า : Reyataz (12)		
Indinavir ชื่อทางการค้า : Crixivan (13)	400 มก	2 ครั้ง
Lopinavir+ Ritonavir ชื่อทางการค้า : Kalestra (14)	400 มก L +100 มก R	2 ครั้ง
Nelfinavir ชื่อทางการค้า : Nafavir (15)		
Ritonavir ชื่อทางการค้า : Norvir (16)	100 มก.	2 ครั้ง
Saguinavir ชื่อทางการค้า : (17)	200 มก	2 ครั้ง
Fortovez ,Invirase		
Enfuvirtide ชื่อทางการค้า (18)	ยาฉีด	

สูตรยาต้านรีโทรไวรัสที่ผู้ป่วยรับประทานในอดีต ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคฉวยโอกาส

- 1..... 1.....
 2..... 2.....
 3..... 3.....
 4..... 4.....
 5..... 5.....

ข้อมูลระดับ CD 4+T Lymphocyte [ก่อนการรับยาต้านรีโทรไวรัส] เซลล์ต่อ
 ลูกบาศก์มิลลิเมตร

วันที่ตรวจ.....

ข้อมูลระดับ CD 4+T Lymphocyte [หลังการรับยาต้านรีโทรไวรัส(ครั้งล่าสุด)]เซลล์ต่อ
 ลูกบาศก์มิลลิเมตร

วันที่ตรวจ.....

ข้อมูลระดับ Viral load [ก่อนการรับยาต้านรีโทรไวรัส]

วันที่ตรวจ.....

ข้อมูลระดับ Viral load [หลังการรับยาต้านรีโทรไวรัส(ครั้งล่าสุด)]

วันที่ตรวจ.....

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

วันที่...../...../.....

1. เพศ [1] ชาย [2] หญิง

2. อายุ..... ปี

3. ระดับการศึกษา [1] ประถมศึกษา
 [2] มัธยมศึกษา , ปวช. , ปวส.
 [3] ปริญญาตรี
 [4] ปริญญาโทหรือสูงกว่า
4. อาชีพ [1] ไม่มีงานทำ
 [2] ลูกจ้าง
 [3] ธุรกิจส่วนตัว
 [4] แม่บ้าน
 [5] นักเรียน/นักศึกษา
 [6] รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

5. รายได้ [1] ไม่มีรายได้ [2] มีรายได้ประมาณ.....บาทต่อเดือน

6. สถานภาพสมรส [1] โสด [2] สมรส [3] หม้าย [4] หย่าร้าง

7. ปัจจุบันท่านใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทหรือสารต่อไปนี้หรือไม่

เหล้า	[1] ไม่ใช่	[2] ใช่
บุหรี่	[1] ไม่ใช่	[2] ใช่
ยาบ้า	[1] ไม่ใช่	[2] ใช่
ยาอี, ยาเลิฟ	[1] ไม่ใช่	[2] ใช่
กัญชา	[1] ไม่ใช่	[2] ใช่
สารระเหย	[1] ไม่ใช่	[2] ใช่
อื่น ๆ คือ.....	[1] ไม่ใช่	[2] ใช่

7. ระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาตัวจากการติดเชื้อเอชไอวี.....เดือน (หรือ.....ปี)
8. ระยะเวลาที่เริ่มได้รับยาต้านรีโทรไวรัสจนถึงปัจจุบัน.....เดือน (หรือ.....ปี)
9. ระยะเวลาที่รักษากับแพทย์ผู้ทำการรักษา ในปัจจุบัน.....เดือน (หรือ.....ปี)
10. ท่านซื้อยาต้านรีโทรไวรัสด้วย
- [1] เงินส่วนตัว
- [2] ใช้สิทธิอื่น คือ [2.1] ใช้สิทธิประกันสังคม
[2.1] ใช้สิทธิโครงการประกันคุณภาพด้านหน้า (30 บาท)
[2.3] เบิกจากสวัสดิการข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ
11. ค่าใช้จ่ายสำหรับยาต้านรีโทรไวรัส บาทต่อเดือน
12. ท่านเคยได้รับการรักษาทางจิตเวชและยังทำการรักษาอยู่จนถึงปัจจุบัน
- [1] ไม่ใช่ [2] ใช่
13. ท่านมีโรคประจำตัวอื่นๆต่อไปนี้หรือไม่
- [1] ไม่มี
- [2] มี ไปรกระบุ1.....
2.....
3.....
14. ท่านใช้ ยา สมุนไพร หรืออาหารเสริมอื่นๆนอกเหนือจากที่แพทย์สั่งหรือไม่
- [1] ไม่ใช่
- [2] ใช่ ไปรกระบุ1.....
2.....
3.....

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)

ชื่อ : _____
 ระดับการศึกษา : _____ วันเดือนปีเกิด : _____
 เพศ : _____ วันที่ทำการทดสอบ : _____

VISUOSPATIAL / EXECUTIVE		คัดลอก, ถูกลมทก		วาดหน้าบ้านนาฬิกาบอกเวลาที่ 11.10 น. (3 คะแนน)			คะแนน		
		[] []		[]	[]	[]	___/5		
NAMING					[] [] []			___/3	
MEMORY		อ่านข้อความเหล่านี้แล้วให้ผู้ทดสอบทวนซ้ำ ทดสอบ 2 ครั้ง และถามซ้ำอีกครั้งหลัง 5 นาที		หน้า	คำใหม่	ใบศ.	ถูกต้อง	ผิด	
		ทวนครั้งที่ 1							
		ทวนครั้งที่ 2							
ATTENTION		อ่านตัวเลขต่อไปนี้โดยตามลำดับ (1 ครั้ง/วินาที)		ให้ผู้ทดสอบทวนซ้ำตามลำดับ ผู้ทดสอบทวนซ้ำแบบย้อนลำดับ		[] 2 1 8 5 4	[] 7 4 2		___/2
		อ่านออกเสียงตัวเลขต่อไปนี้ แล้วให้ผู้ทดสอบเกาะโต๊ะเมื่อได้ยินเสียงอ่านเลข "1" (ไม่มีคะแนนอาจคิดเกิน 2 ครั้ง)				[] 5 2 1 3 9 4 1 1 8 0 6 2 1 5 1 9 4 5 1 1 1 4 1 9 0 5 1 1 2			___/1
		เริ่มจาก 100 ลบไปเรื่อยๆ ทีละ 7		[] 93	[] 86	[] 79	[] 72	[] 65	___/3
		ลบทุก 4 หรือ 5 คำ ได้ 3 คะแนน, 2 หรือ 3 คำ ได้ 2 คะแนน, 1 คำ ได้ 1 คะแนน, 0 คำ ไม่ได้คะแนน							
LANGUAGE		Repeat: สุนัขแก้วอาจเป็นคนที่ผิวสีน้ำตาลอย่างวันนี้		เจานมมีกลิ่นหอมคั่วสุกถึงแก้อิ่มเมื่อมีหมอกอยู่ในห้อง		[] []			___/2
		Fluency / บอกคำที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษร "ก" ให้มากที่สุดภายใน 1 นาที				[]	(N ≥ 11 words)		___/1
ABSTRACTION		บอกความเหมือนระหว่าง 2 สิ่ง เช่น กล้าม-ส้ม: เป็นผลไม้		[] รถไฟ-จักรเย็บผ้า	[] นาฬิกา-ไม้บรรทัด				___/2
DELAYED RECALL		ให้ทวนข้อความที่จำไว้ก่อนหน้านี้ โดยไม่มีการให้คำช่วย		หน้า	คำใหม่	ใบศ.	ถูกต้อง	ผิด	ให้คะแนนเฉพาะคำที่ทวนโคโดไม่ให้คำช่วย
		Optional: category cue		[]	[]	[]	[]	[]	___/5
		Multiple choice cue		[]	[]	[]	[]	[]	
ORIENTATION		[] วันที่	[] เดือน	[] ปี	[] วัน	[] สถานที่	[] จังหวัด		___/6
© Z.Nasreddine MD Version November 7, 2004		Thai version 15 March 2007 translated by Solasinee Hemmungrojo, MD.		www.mocatest.org		ค่าปกติ ≥ 26 / 30		คะแนนรวม ___/30 เต็ม 1 คะแนน ถ้าจำนวนการศึกษา < 12	

แบบประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรีโทรไวรัส

1. ท่าน ลืมรับประทานยาและไม่ได้รับประทานยาในมือที่ลืม จำนวนกี่ครั้งในระยะเวลาต่อไปนี้
(ไม่ลืมให้ใส่ 0)

- ในสัปดาห์ที่ผ่านมา.....ครั้ง
 ใน 1 เดือนที่ผ่านมา.....ครั้ง

(สำหรับผู้วิจัย)ยาที่ผู้ป่วยลืมรับประทานยาและไม่ได้รับประทานยาในมือที่ลืมคือ

.....
.....
.....

2. ท่านรับประทานยา ไม่ตรงเวลา (รับประทานช้ากว่ากำหนดเดิม 30 นาที) จำนวนกี่ครั้งใน
ระยะเวลาต่อไปนี้ (ทานตามเวลาทุกครั้งให้ใส่ 0)

- ในสัปดาห์ที่ผ่านมา.....ครั้ง
 ใน 1 เดือนที่ผ่านมา.....ครั้ง

(สำหรับผู้วิจัย)ยาที่ผู้ป่วยรับประทานไม่ตรงเวลา (รับประทานช้ากว่ากำหนดเดิม 30 นาที)คือ

.....
.....
.....

3. คนส่วนใหญ่มักจะลืมรับประทานยาในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ ท่านลืมรับประทานยา
มือใดมือหนึ่งหรือไม่

- ใช่ ลืมรับประทานประมาณ ครั้ง ใน 1 เดือนที่ผ่านมา
 ไม่ใช่

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. เหตุผลที่ลืมรับประทานยาหรือรับประทานยาต้านรีโทรไวรัสไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ในเดือนที่ผ่านมา ท่าน ลืมรับประทานยาและไม่ได้รับประทานยาในมือที่ลืม หรือรับประทานยา ไม่ตรงเวลา (เกิน 30 นาที) ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้บ่อยแค่ไหน?

	ไม่เลย (0)	น้อย มาก (1)	บาง ครั้ง (2)	บ่อย ครั้ง (3)
ต้องการหลีกเลี่ยง				
ไม่ได้กินอาหารหรืออดอาหาร				
แบ่งปันยาต้านรีโทรไวรัสให้แก่สมาชิกครอบครัวและเพื่อน				
เป็นความเชื่อทางศาสนา				
ไม่เข้าใจในประเภทของยาต้านรีโทรไวรัสและวิธีการใช้				
เนื่องจากการเดินทางด้วยกิจส่วนตัวหรือหน้าที่การงาน (เช่น ไปงานศพ หรืองานฝึกอบรม)				
มีปัญหาในการเดินทางไปยังโรงพยาบาล				
มีเหตุการณ์ที่ไม่ค่อยดีเกิดขึ้นทำให้รู้สึกไม่อยากกินยาต้านรีโทร ไวรัส (ระบุเหตุการณ์).....				
ลืม				
ยาต้านรีโทรไวรัสหมด				
ยาต้านรีโทรไวรัสหาย				
ติดธุระหรือยุ่งกับงานอื่นอยู่ (เช่น ต้องหาอาหาร)				
เบื่อในการกินยาต้านรีโทรไวรัสที่ละมาก ๆ				
อยู่ในช่วงที่กำลังมีปัญหาสุขภาพ				
กลัวว่าจะเป็นที่รังเกียจของสังคม คนภายนอกครอบครัว (คนจะรู้ ว่าติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ และเป็นที่รังเกียจ)				
กลัวว่าจะเป็นที่รังเกียจของคนในบ้าน (เช่น ไม่อยากให้สามีหรือภรรยา)				
ยาต้านรีโทรไวรัสได้รับความเสียหายเนื่องจากเปียกน้ำ				
ป่วยหนักจนไม่สามารถไปรับยาต้านรีโทรไวรัสได้				
ต้องตื่นแต่เช้าเพื่อเดินทางไปทำงาน ไม่มีเวลากินยาต้าน รีโทรไวรัส				
ไม่คิดว่ายาต้านรีโทรไวรัสที่ได้รับนั้นจะช่วยอะไรได้จริง				
อื่น ๆ คือ.....				

อาการเจ็บป่วย

คำถามต่อไปนี้จะถามเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับท่านในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา กรุณาทำเครื่องหมายลงบนคำตอบที่ท่านเลือกเพื่ออธิบายว่าอาการที่เกิดขึ้นเป็นปัญหากับท่านมากน้อยแค่ไหน?

อาการ	ไม่พบ อาการนี้ (0)	ไม่ได้เป็น ปัญหาเลย (1)	เป็น ปัญหา เล็กน้อย (2)	เป็นปัญหา พอสมควร (3)	เป็น ปัญหา มาก (4)
1. อ่อนล้าหรือไม่มีแรง					
2. เป็นไข้ หนาวสั่น เหงื่อออก					
3. วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด					
4. ปวด ชา ปลายนิ้วมือ นิ้วเท้า					
5. ปัญหาในการจำ					
6. คลื่นไส้ อาเจียน					
7. ท้องเสีย หรือถ่ายเหลว					
8. ความรู้สึกเศร้า หดหู่					
9. รู้สึกวิตกกังวล หรือกลัวใจ					
10. มีอาการนอนหลับได้ยาก หรือนอนหลับไม่สนิท					
11. มีปัญหาด้านผิวหนัง เช่น เป็นผื่น ผื่นหนังแห้ง หรือมีอาการคัน					
12. ไอ หรือหายใจลำบาก					
13. ปวดหัว					
14. เบื่ออาหาร หรือกินอาหารไม่รู้รส					
15. มีอาการท้องอืด ปวดหรือมีแก๊สที่บริเวณท้อง					
16. มีอาการปวดกล้ามเนื้อหรือปวดข้อ					
17. มีปัญหาการมีเพศสัมพันธ์					
18. มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตา แขนขา ไปจากเดิม เช่น การสะสมของไขมันเปลี่ยนไป หรือน้ำหนักเพิ่ม ใบน้ำตออบ เส้นขึ้นที่แขน					
19. มีปัญหาเรื่องน้ำหนักลด					
20. มีอาการผมร่วง หรือมีการเปลี่ยนแปลงของเส้นผมไปจากเดิม					
21. ผื่นไม่ดี หรือผื่นมากกว่าปกติ					
22. สะดุ้งสะดือ ไม่สดชื่น					

แบบประเมินสัมพันธภาพของการรักษาที่ผู้ป่วยมีต่อแพทย์

ความไว้วางใจต่อแพทย์ที่ทำการรักษา

ท่านมีความไว้วางใจต่อแพทย์ที่ทำการรักษาท่านมากน้อยเพียงใด และท่านเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยมากน้อยเพียงใด ในประเด็นต่างๆต่อไปนี้:

	(1) เห็นด้วย อย่างยิ่ง	(2) เห็นด้วย	(3) ไม่แน่ใจ	(4) ไม่เห็น ด้วย	(5) ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1. ฉันสามารถบอกเรื่องต่างๆให้แพทย์ฟังได้ ทุกเรื่อง ถึงแม้ว่าเรื่องนั้นๆฉันอาจจะไม่ยอม บอกผู้อื่นเลย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. บางครั้งแพทย์ทำเป็นเข้าใจเรื่องเหล่านั้น ทั้งที่บางครั้งเขาอาจจะไม่แน่ใจ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ฉันไว้วางใจต่อการตัดสินใจทั้งหมดของ แพทย์ ในการให้การรักษาค้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. แพทย์ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการลด ค่าใช้จ่าย มากกว่าสิ่งที่ต้องทำหรือต้องใช้ในการ รักษาค้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. แพทย์จะบอกความจริงเกี่ยวกับสุขภาพของ ฉันตลอดเวลา แม้ว่าบางครั้งอาจจะมีข่าวไม่ดี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. แพทย์ให้ความสำคัญเกี่ยวกับสุขภาพของ ฉัน มากกว่าที่ฉันให้ความสำคัญเกี่ยวกับ สุขภาพของตนเอง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. หากเกิดความผิดพลาดในการรักษาค้น แพทย์จะปกปิดไม่ให้ฉันรู้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. เมื่อพิจารณาทุกประเด็นแล้ว ท่านมีความไว้วางใจต่อแพทย์ที่ทำการรักษา มากน้อยเพียงใด

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

ไม่ไว้วางใจเลย

ไว้วางใจอย่างยิ่ง

แบบประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยตนเอง

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยประโยคคำพูด 21 หัวข้อ แต่ละหัวข้อจะพูดถึงอารมณ์ ความคิด พฤติกรรม หรือความรู้สึกที่คุณอาจมี กรุณาอ่านประโยคเหล่านี้อย่างตั้งใจแล้วเลือกประโยคเพียงหนึ่งประโยคในแต่ละหัวข้อที่บรรยายความรู้สึกของคุณได้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา รวมทั้งวันนี้ วงกลมล้อมรอบเลขหน้าประโยคนั้น ในกรณีที่มีมากกว่าหนึ่งประโยคที่สามารถบรรยายความรู้สึกของคุณได้ดีเท่า ๆ กัน ให้เลือกประโยคที่ตัวเลขข้างหน้าสูงกว่า กรุณาตรวจสอบให้แน่ใจว่าในแต่ละข้อ คุณเลือกเพียงประโยคเดียวเท่านั้น (รวมทั้งข้อ 16 การนอนหลับ และข้อ 18 ความอยากอาหาร)

1. อารมณ์เศร้า
 - 0 ฉันไม่รู้สึกเศร้า
 - 1 ฉันรู้สึกเศร้าบ่อย ๆ
 - 2 ฉันรู้สึกเศร้าตลอดเวลา
 - 3 ฉันรู้สึกเศร้าจนทนไม่ได้
2. การมองโลกในแง่ร้าย
 - 0 ฉันไม่รู้สึกหมดหวังกับอนาคต
 - 1 ฉันรู้สึกท้อแท้หมดหวังกับอนาคตมากกว่าที่เคยเป็น
 - 2 ฉันไม่คิดว่าปัญหาของฉันจะได้รับการแก้ไข
 - 3 ฉันรู้สึกสิ้นหวังกับอนาคต คิดว่าเรื่องทุกอย่างมีแต่จะแย่ลง
3. ความล้มเหลว
 - 0 ฉันไม่รู้สึกว่าตนเองเป็นคนล้มเหลว
 - 1 ฉันล้มเหลวมากกว่าที่ควร
 - 2 ในอดีตที่ผ่านมาฉันมีเรื่องที่ล้มเหลวมาก
 - 3 ฉันรู้สึกว่าตนเองเป็นคนที่ล้มเหลว ไม่เคยทำอะไรสำเร็จเลย
4.
5.
21. ความสนใจเรื่องเพศ
 - 0 ความสนใจในเรื่องเพศของฉันไม่เปลี่ยนแปลง
 - 1 ฉันมีความสนใจในเรื่องเพศน้อยลงกว่าที่เคย
 - 2 ฉันสนใจในเรื่องเพศน้อยลงกว่าเดิมอย่างมาก
 - 3 ฉันหมดความสนใจในเรื่องเพศอย่างสิ้นเชิง

แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม

เหตุการณ์ต่อไปนี้เกี่ยวกับความช่วยเหลือและกำลังใจที่ผู้อื่นมีต่อท่าน กรุณาทำเครื่องหมายลงบนคำตอบที่ใกล้เคียงหรือตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ในเหตุการณ์ต่อไปนี้ท่านได้รับความช่วยเหลือหรือคำแนะนำจากผู้อื่น ได้ตามที่ท่านต้องการ ในระดับใด	มากที่สุด (1)	มาก (2)	ปานกลาง (3)	น้อย (4)	น้อยที่สุด (5)
1. ฉันมีคนดูแลเมื่อมีเหตุการณ์ไม่ดีขึ้นกับฉัน					
2. ฉันได้รับความรักความอบอุ่น					
3. ฉันมีคนที่จะคอยช่วยเกี่ยวกับปัญหาด้านการงานและปัญหาในบ้าน					
4. ฉันมีโอกาสพูดคุยกับคนที่ฉันไว้วางใจเกี่ยวกับ ปัญหาส่วนตัวและปัญหาครอบครัว					
5. ฉันมีโอกาสพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องเงิน					
6. ฉันได้รับการชวนให้ออกไปทำกิจกรรมต่าง ๆ นอกบ้าน กับผู้อื่น					
7. ฉันได้รับคำแนะนำที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่สำคัญในชีวิต					
8. ฉันได้รับความช่วยเหลือเมื่อฉันเจ็บป่วยจนล้มหมอนนอนเสื่อ					
ในเหตุการณ์ต่อไปนี้ท่านได้รับความช่วยเหลือหรือคำแนะนำจากผู้อื่นได้ตามที่ท่านต้องการ บ่อยครั้งเพียงใด	ไม่มีเลย (1)	น้อยครั้ง (2)	บางครั้ง (3)	เกือบทุกครั้ง (4)	ทุกครั้ง (5)
9. มีคนให้ความช่วยเหลือเรื่องเงินเมื่อท่านต้องการ					
10. มีคนช่วยทำงานบ้านให้เมื่อท่านป่วย					
11. มีคนทำอาหารให้ท่านรับประทานเมื่อท่านป่วย					

	ไม่มี เลย (1)	น้อย ครั้ง (2)	บางครั้ง (3)	เกือบ ทุกครั้ง (4)	ทุกครั้ง (5)
12. มีคนให้ความรักและทำให้คุณรู้สึกว่าเป็นที่ต้องการ					
13. ท่านมีปัญหาขัดแย้งกับบุคคลในครอบครัวในเรื่องที่ท่านคิดว่าสำคัญสำหรับท่าน					
14. ท่านมีปัญหาขัดแย้งกับเพื่อนในเรื่องที่ท่านคิดว่าสำคัญสำหรับท่าน					
15. ผู้อื่นอยากให้ท่านเปลี่ยนแปลงตัวเองโดยที่ท่านไม่อยากทำ					

16. บ่อยครั้งเพียงใดที่ท่านพบกับญาติหรือได้ข่าวที่ญาติเล่าให้ฟัง

- 1 น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน
- 2 เดือนละครั้ง
- 3 2-3 ครั้งต่อเดือน
- 4 ประมาณ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
- 5 ทุกวัน

17. บ่อยครั้งเพียงใดที่ท่านพบกับเพื่อนหรือได้ข่าวที่เพื่อนเล่าให้ฟัง

- 1 น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน
- 2 เดือนละครั้ง
- 3 2-3 ครั้งต่อเดือน
- 4 ประมาณ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
- 5 ทุกวัน

18. ท่านมีเพื่อนสนิทกี่คนที่ท่านรู้สึกสนิทใจ และสามารถพูดคุยเรื่องส่วนตัว หรือขอความช่วยเหลือได้อย่างสบายใจ

- 1 ไม่มีเลย
- 2 1-2 คน
- 3 3-4 คน
- 4 5-8 คน
- 5 9 คน หรือมากกว่า

19. บ่อยครั้งเพียงใดที่ปัญหาทางสุขภาพของท่าน ทำให้ท่านไม่สามารถร่วมทำกิจกรรมพบปะสังสรรค์ กับบุคคลใน ครอบครัวหรือเพื่อนของท่าน ในช่วงหนึ่งเดือนที่ผ่านมา

- 1 ไม่เลย
- 2 นาน ๆ ครั้ง
- 3 บางครั้ง
- 4 เกือบทุกครั้ง
- 5 ทุกวัน

20. โดยทั่วไป ท่านมีความพึงพอใจมากน้อยเพียงใดกับความช่วยเหลือและกำลังใจที่ท่านได้รับจากบุคคลในครอบครัว และเพื่อนของท่าน

- 1 ไม่พอใจเลย
- 2 ไม่ค่อยพอใจ
- 3 พอใจปานกลาง
- 4 พอใจมาก
- 5 พอใจมากที่สุด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินปัญหาจากการตีมูลค่า (AUDIT)

ท่านตีมูลค่าเครื่องตีมูลค่าแอลกอฮอล์หรือไม่ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

ใช่

ไม่ใช่

1. ท่านตีมูลค่าเครื่องตีมูลค่าที่มีแอลกอฮอล์บ่อยเพียงไร				
0 ไม่เคยเลย	1. เดือนละครั้ง หรือน้อยกว่านั้น	2. สองถึงสี่ครั้งต่อ เดือน	3. สองถึงสามครั้ง ต่อสัปดาห์	4. 4 ครั้งขึ้นไปต่อ สัปดาห์หรือ มากกว่า
2. เวลาที่ท่านตีมูลค่าโดยทั่วไปแล้ว ท่านตีมูลค่าประมาณเท่าไรต่อวัน (เลือกตอบเป็นเบียร์หรือเหล้า วิสกี้ <u>ข้อ ก</u> หรือ <u>ข</u> เพียงข้อเดียว ก. ถ้าเทียบเป็นปริมาณเบียร์ (เช่น เบียร์สิงห์, คลอสเตอร์, ไฮเน เกน)				
0 ไม่เคยเลย	1 หนึ่งหรือหนึ่ง ครึ่งครั้ง	2 สองหรือสาม ครั้ง	3 สามหรือสี่ ครั้ง	4 สี่หรือห้า ครั้งหรือ มากกว่า
(ข.) ถ้าเทียบเป็นปริมาณเหล้า (เช่น แม่โขง, หงส์ทอง, หงส์ทิพย์, เหล้าขาว 40 ดีกรี)				
0 ไม่เคยเลย	1 หนึ่งเป๊ก (ประมาณ 2 ฝา)	2 หนึ่งเป๊กครึ่ง ถึงสองเป๊ก (ประมาณ 2-5 ฝา)	3 สองเป๊กครึ่ง หรือสามเป๊ก (ประมาณ 5-7 ฝา)	4 สามเป๊กครึ่ง หรือมากกว่า (ประมาณ 7 ฝา)
3. บ่อยเพียงไรที่ท่านตีมูลค่าเบียร์ 4 ครั้งขึ้นไป หรือเหล้าวิสกี้ 3 เป๊กขึ้นไป				
0 ไม่เคยเลย	1 น้อยกว่า เดือนละครั้ง	2 เดือนละครั้ง	3 สัปดาห์ละ ครั้ง	4 ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
4. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่ท่านพบว่าท่านไม่สามารถหยุดดื่มได้ หากท่านได้เริ่มดื่มไป แล้ว				
0 ไม่เคยเลย	1 น้อยกว่า เดือนละครั้ง	2 เดือนละครั้ง	3 สัปดาห์ละ ครั้ง	4 ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน

5. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่ท่านไม่ได้ทำสิ่งที่ท่านควรจะทำตามปกติ เพราะท่านมัวแต่ไปดื่มเหล้าเสีย				
0 ไม่เคยเลย	1 น้อยกว่า เดือนละครึ่ง	2 เดือนละครึ่ง	3 สัปดาห์ละครึ่ง	4 ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
6. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่ท่านต้องรีบดื่มเหล้าทันทีในตอนเช้า . เพื่อที่ท่านจะได้ดำเนินชีวิตตามปกติได้ หรือถอนอาการเมาค้าง หรือมือสั่น จากการที่ท่านได้ดื่มเหล้าในคืนที่ผ่านมา				
0 ไม่เคยเลย	1 น้อยกว่า เดือนละครึ่ง	2 เดือนละครึ่ง	3 สัปดาห์ละครึ่ง	4 ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
7. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่ท่านรู้สึกไม่ดี โกรธหรือเสียใจเนื่องจากท่านได้ทำบางสิ่งบางอย่างลงไปขณะที่ท่านดื่มสุราเข้าไป				
0 ไม่เคยเลย	1 น้อยกว่า เดือนละครึ่ง	2 เดือนละครึ่ง	3 สัปดาห์ละครึ่ง	4 ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
8. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่ท่านไม่สามารถจะจำได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ผ่านมา เพราะท่านได้ดื่มสุราเข้าไป				
0 ไม่เคยเลย	1 น้อยกว่า เดือนละครึ่ง	2 เดือนละครึ่ง	3 สัปดาห์ละครึ่ง	4 ทุกวันหรือ เกือบทุกวัน
9. ตัวท่านเองหรือคนอื่นเคยได้รับบาดเจ็บซึ่งเป็นผลจากการดื่มสุราของท่านหรือไม่				
0 ไม่เคยเลย	1 เคย, แต่ไม่ได้ เกิดขึ้นในปีที่ แล้ว	2	3	4. เคย, เกิดขึ้น ในช่วงหนึ่งปีที่ แล้ว
10. เคยมีแพทย์ หรือบุคลากรทางการแพทย์หรือเพื่อนฝูงหรือญาติพี่น้องแสดงความเป็นห่วงเป็นใยต่อการดื่มสุราของท่านหรือไม่				
0 ไม่เคยเลย	1 เคย, แต่ไม่ได้ เกิดขึ้นในปีที่ แล้ว	2	3	4. เคย, เกิดขึ้น ในช่วงหนึ่งปีที่ แล้ว

เอกสารการติดต่อขออนุญาตใช้เครื่องมือ PCAS ของ Tufts-New England Medical Center

Institute for Clinical Research and Health Policy Studies

เพื่อนำมาใช้ในการวิจัยและการแปลแบบสอบถามเป็นภาษาไทย

ผ่านทางสื่อ Internet



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Hello Napakkawat,

Feel free to translate the PCAS into Thai. Best of luck with your research.

Angie

-----Original Message-----

From: napakkawat buathong [<http://by107fd.bay107.hotmail.msn.com/cgi-bin/compose?mailto=1&msg=21BC28DF-F799-40BD-A9A6-4B9D95C56686&start=0&len=4270&src=&type=x&to=napakkawat@hotmail.com&cc=&bcc=&subject=&body=&curmbox=00000000-0000-0000-0000-000000000001&a=9a443303828c9c4a26adf56a086b6e9b1d183ab622d3dceb3232d8d9c62629b6>]
]

Sent: Tuesday, July 03, 2007 12:39 PM

To: Rodday, Angie Mae

Subject: RE: PCAS Survey Response:

To Roddy,angie Mae

Thank you for sending me The primary Care Assessment Survey which is more useful for my research. I was suggested from the advisory committee asking for a permission from you to translate 8 items of trust in physician in Thai language due to a lot of thai people can't understand English language. Is it possible for me to translate this part in Thai only using in my dissertation or if you have any suggestion . Please suggest me on. Thank you for your kindness

Napakkawat B.

>From: "Rodday, Angie Mae" <<http://by107fd.bay107.hotmail.msn.com/cgi-bin/compose?curmbox=00000000-0000-0000-0000-0000>>

00000000001&a=9a443303828c9c4a26adf56a086b6e9b1d183ab622d3dceb3232d8d9c62629b6
&mailto=1&to=ARodday@tufts-nemc.org&msg=21BC28DF-F799-40BD-A9A6-
4B9D95C56686&start=0&len=4270&src=&type=x>

>To: <http://by107fd.bay107.hotmail.msn.com/cgi-bin/compose?curmbox=00000000-0000-
0000-0000-

000000000001&a=9a443303828c9c4a26adf56a086b6e9b1d183ab622d3dceb3232d8d9c62629b6
&mailto=1&to=napakkawat@hotmail.com&msg=21BC28DF-F799-40BD-A9A6-
4B9D95C56686&start=0&len=4270&src=&type=x>

>Subject: RE: PCAS Survey Response:

>Date: Tue, 19 Jun 2007 10:01:23 -0400

>

>Hi Napakkawat,

>

>Thank you for your interest in the Primary Care Assessment Survey. I've

>attached two zip files with the PCAS material.

>

>The PCAS Survey file contains the PCAS Long Form and its domains document

>and PCAS Short Form. There's also a document listing all the publications

>relating to the PCAS and Ambulatory Care Experiences Survey (ACES). The

>PCAS Scoring file contains the scoring document and two datasets that serve

>as scoring examples.

>

>Please let me know if you have any questions.

>

>Best of luck with your research.

>

>Thanks,

>Angie

>

>

>-----Original Message-----

>From: <http://by107fd.bay107.hotmail.msn.com/cgi-bin/compose?curmbox=00000000-0000-0000-0000-0000-0000-000000000001&a=9a443303828c9c4a26adf56a086b6e9b1d183ab622d3dceb3232d8d9c62629b6&mailto=1&to=napakkawat@hotmail.com&msg=21BC28DF-F799-40BD-A9A6-4B9D95C56686&start=0&len=4270&src=&type=x> [http://by107fd.bay107.hotmail.msn.com/cgi-bin/compose?mailto=1&msg=21BC28DF-F799-40BD-A9A6-4B9D95C56686&start=0&len=4270&src=&type=x&to=napakkawat@hotmail.com&cc=&bcc=&subject=&body=&curmbox=00000000-0000-0000-0000-0000-000000000001&a=9a443303828c9c4a26adf56a086b6e9b1d183ab622d3dceb3232d8d9c62629b6

]

>Sent: Wednesday, June 13, 2007 11:11 PM

>To: Rodday, Angie Mae

>Subject: PCAS Survey Response:

>

>

>

>

>

>

>

>To: Angie Rodday

>

>

>

>

>

>

>You have recieved a PCAS Survey email registration form from:

>

>

>First Name: napakkawat

>Last Name: buathong



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

>Title: PhD.(candidate)

>Organization/Dept: chulalongkorn university

>Address: preventive medicine department

>Address2: praram4 rd

>City: bangkok

>State: thailand

>Zip: 12140

>Country: thailand

>Email: <http://by107fd.bay107.hotmail.msn.com/cgi-bin/compose?curmbox=00000000-0000-0000-0000-000000000001&a=9a443303828c9c4a26adf56a086b6e9b1d183ab622d3dceb3232d8d9c62629b6&mailto=1&to=napakkawat@hotmail.com&msg=21BC28DF-F799-40BD-A9A6-4B9D95C56686&start=0&len=4270&src=&type=x>

>Organization Type: University/College

>Other Type:

>Brief Description: my dissertation topic is concerning on adherence to

>HAART among HIV infected out patient at king chulalongkorn hospital. The

>purpose of this study are to evaluate psysician-patient relationship and to

>evaluate co factors on adherence to HAART for developing strategy of HIV

>care in thailand

>Usage Type: For Non-Commercial use

>

>

>>> PCASSurvey.zip >>

>>> PCASScoring.zip >>

เอกสารการติดต่อขออนุญาตใช้เครื่องมือแบบประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านรี
โทรไวรัส และแบบประเมิน อาการทางร่างกายและผลข้างเคียงของยาต้านรีโทรไวรัส(HIV
Physical Symptoms ฉบับภาษาไทย)ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแบบสอบถาม HPTN 052/ACTG
5175 Health เพื่อนำมาใช้ในการวิจัย ผ่านทางสื่อ Internet



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

you have our permission!

best regards

Albert

-----Original Message-----

From: napakkawat buathong [<http://by107fd.bay107.hotmail.msn.com/cgi-bin/compose?mailto=1&msg=455D06F7-A48A-49F8-A196-833852F87B05&start=0&len=2990&src=&type=x&to=napakkawat@hotmail.com&cc=&bcc=&subject=&body=&curmbox=00000000-0000-0000-0000-000000000001&a=9a443303828c9c4a26adf56a086b6e9bfa083ffc32c8e5a7bd4395d82389827>]

Sent: Thursday, August 02, 2007 8:17 AM

To: Wu, Albert

Subject: asking for permission to using thai tool kit

Dear Professor Albert W Wu

I am a doctorate degree student in community medicine , faculty of medicine, Chulalongkorn university in Thailand. I found your instrument (patient reported outcomes to evaluate care for persons living with HIV/AIDS in resource-constrained settings) in thai version from HIV/AIDS bureau from internet searching.

Which is very useful for my dissertation (topic : The association between depression and cofactors in the individual level on adherence to HAART of adult HIV infected patient at Chulalongkorn hospital) in prospective design study . My advisor is Dr. Narin Hirunsuttikul.

I also contacted and got a suggestion from Dr. Suwat chariyalertsak (research institute for health sciences, Chiang Mai university) for asking a permission from you, to using some part of thai tool kit questionnaires (consisting of Adherece and physical symptom questionnaires) as a major instrument in my research. which your permission is very importance for me on research proccessing. If you

have any question or suggestion ,please let me know on.

Thanks and best regard

Napakkawat B.

Express yourself instantly with MSN Messenger! Download today it's FREE!

<http://messenger.msn.click-url.com/go/onm00200471ave/direct/01/>



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายณภัทวรรต บัวทอง เกิดเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2511 ที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรรัฐศาสตร์บัณฑิต สาขารัฐศาสตร์การทูต (ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ) จากคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2533 และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต(ภาคนอกเวลา ราชการ) ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2546 หลังจากนั้นเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร วิทยาศาสตร์คุษฎีบัณฑิต สาขาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2548 เริ่มทำงานครั้งแรกในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่การตลาดระหว่างประเทศ ของ บริษัท DANZAS (ประเทศไทย)จำกัด หลังจากนั้นปฏิบัติงานในตำแหน่ง พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ของ บริษัทการบินไทยจำกัด(มหาชน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 ถึงปัจจุบัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย