

# ความร่วมมือในการใช้ยา ปัจจัยในการควบคุมระดับเม็ดเลือดขาวCD4 และอุบัติการณ์ของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวี ของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสังขะ

## Medication Adherence, Factors associated on controlling CD4 and Adverse Drug Reaction of Antiretroviral Therapy among HIV-infected Out-Patients, Sangkha Hospital

ฉัตรมณี แท่งทองกลาง,<sup>1\*</sup> วิระพล ภิมาลัย<sup>2</sup>

Chatmanee Taengthonglang,<sup>1\*</sup> Wiraphol Phimarn<sup>2</sup>

Received: 29 April 2015 ; Accepted: 22 July 2015

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวีและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับเม็ดเลือดขาว CD4 และ 2) อุบัติการณ์ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเก็บข้อมูลโดยทบทวนข้อมูลสนใจจากฐานข้อมูลในโปรแกรม HOSxP, NAP plus และเวชระเบียนร่วมกับการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 305 ราย ตามรหัส ICD 10 code B20-B24 ที่มารับบริการคลินิกผู้ป่วยนอกเอชไอวี/เอดส์ โรงพยาบาลสังขะจังหวัดสุรินทร์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 41.16±9.03 ปี ระยะเวลาเฉลี่ยในใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวี 69.84±34.68 เดือนเมื่อวัดความร่วมมือในการใช้ยาโดยวิธีนับเม็ดยา (pill counts) พบว่า ร้อยละ 12.8 ขาดความร่วมมือในการใช้ยา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ได้ตามเป้าหมายคือเพศหญิง (Odds ratio (OR) = 0.44; ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% Confidence Interval; 95%CI): 0.26-0.72) ใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวีมานาน ≥60 เดือน (OR=0.39, 95%CI: 0.23-0.65) และการมีประวัติติดนัดกับแพทย์ (OR=0.31, 95%CI: 0.14-0.67) พบการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาต้านไวรัสเอชไอวีร้อยละ 3.93 ของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีทั้งหมดอาการไม่พึงประสงค์ที่พบมากที่สุดคือคลื่นไส้อาเจียนอย่างรุนแรง การศึกษานี้ชี้ให้เห็นปัจจัยที่สนับสนุนให้มีความสามารถในการควบคุมระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ให้ได้ตามเป้าหมายควรติดตามผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :**ความร่วมมือในการรักษา ยาต้านไวรัสเอชไอวี อุบัติการณ์ อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี

### Abstract

The objective of this study was to determine 1)antiretroviral (ARV) medication adherence and factors associated with controllingCD4 level and 2)incidence of adverse drug reaction(ADR). This Retrospective study collected important variablesfrom HOSxP, NAP plus database, Medical recordswere reviewed. Sample were 305 HIV-infected patients with ICD 10 code B20-24 who attending HIV/AIDs outpatientclinic at Sangkha Hospital, Surin province.The average age and duration of antiretroviral (ARV) use of participants were 41.16±9.03 years, average duration of ARV medication use were 69.84±34.68 months, respectively. The rate of non-adherence measured by pill counts was 12.8% (taking less than 95% of prescribed doses). Risk factors for controllability of CD4 were female (Odds ratio (OR) = 0.44; 95%CI: 0.26-0.72), ARV use for more than 60 months (OR=0.39, 95%CI: 0.23-0.65) and missing an appointment (OR=0.31, 95%CI: 0.14-0.67). The most of detected ADR of ARV medication was severe nausea vomiting. This study indicated many associated factors affected CD4 level control. The monitoring patients with these associated factors are continuously needed.

**Keywords :** adherence, antiretroviral, factor

<sup>1</sup> เกสัชกรปฏิบัติการ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสังขะ.สังขะ จ.สุรินทร์ 32150

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม 44150

<sup>1</sup> Pharmacist, Pharmacy department, Sangkha Hospital, Sangkha District, Surin

<sup>2</sup> Assist. Prof, Faculty of Pharmacy, MahasarakhamUniversityMahaSarakhm, Thailand 44150

\* Corresponding author :ChatmaneeThangthonglang, Sangkha Hospital, Sangkha District, Surin 32150, Tel. +66 17601801, Fax66 44542019, E-mail : Chatmanee24@gmail.com

## บทนำ

โรคติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากรายงานปีพ.ศ.2554 พบจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์จำนวน 374,847 คน<sup>1</sup> ในปัจจุบันยังไม่มียาที่สามารถรักษาโรคเอดส์ให้หายขาดได้ ดังนั้นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์จำเป็นต้องได้รับการทางการแพทย์ที่เหมาะสมทั้งการรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาสและการให้ยาต้านไวรัสเอดส์ โดยมีเป้าหมายการรักษาเพื่อลดปริมาณไวรัสให้ต่ำที่สุดและไม่เกิดเชื้อดื้อยา เพื่อให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีการดำเนินโรคช้าลง มีชีวิตที่ยาวนานขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น<sup>2</sup> อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของยาต้านไวรัสเอดส์ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ระดับภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยขณะเริ่มใช้ยา<sup>3</sup> ความร่วมมือในการใช้ยา (medication adherence)<sup>4</sup> ซึ่งการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ปัจจุบันจะให้ยาต้านไวรัสเอดส์หลายชนิดร่วมกันซึ่งเป็นสูตรยาที่มีประสิทธิภาพสูงแต่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาได้สูงในประเทศไทยพบรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากยาต้านไวรัสถึง 1.64 รายต่อผู้ป่วยพันคนต่อปี<sup>5</sup> การบรรลุเป้าหมายของการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ ผู้ป่วยจำเป็นต้องรับประทานยามากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 ของจำนวนมียาตามแพทย์สั่ง<sup>6</sup> จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยส่วนหนึ่งขาดความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ โดยรับประทานยาน้อยกว่าร้อยละ 95 ของปริมาณและจำนวนมียา ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายด้านเช่น เศรษฐฐานะของผู้ป่วย การเปิดเผยตนเองต่อสังคม อาการไม่พึงประสงค์จากยาและความซับซ้อนของสูตรยาเป็นต้น<sup>6</sup> อีกทั้งความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์เป็นพฤติกรรมที่ซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลง โดยความเคร่งครัดในการใช้ยาของผู้ป่วยจะลดลงหลังจากใช้ยาไปแล้ว 6 เดือน<sup>7</sup>

โรงพยาบาลสังขะเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียงมีคลินิกผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์ มีผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกจำนวน 498 คน ซึ่งทำงานในลักษณะสหสาขาวิชาชีพ โดยมีเภสัชกรเป็นผู้ดูแลด้านยา แต่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการรับประทานยา ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ยาและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ รายได้ ระยะเวลาที่รับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ ประวัติการติดเชื้อฉวยโอกาส กับระดับความสม่ำเสมอเม็ดเลือดขาว CD4 ที่ควบคุมได้ตามเป้าหมาย 3) หาอุบัติการณ์และจำแนกประเภทของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์

## วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) โดยทบทวนข้อมูลตัวแปรที่สนใจจากฐานข้อมูลในโปรแกรม HOSxP, NAP plus และเวชระเบียน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ตามรหัส ICD 10 code B20-B24 ที่มารับบริการคลินิกผู้ป่วยนอกเอชไอวี/เอดส์ โรงพยาบาลสังขะเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม 2557 ถึง กุมภาพันธ์ 2558 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ 1) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) ลงทะเบียนและมารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอกเอชไอวี/เอดส์ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด 3) มีผลการตรวจระดับ CD4 ก่อนเริ่มยาต้านไวรัสส่วนเกณฑ์การคัดออกได้แก่ ผู้ป่วยที่มีปัญหาในการสื่อสาร ข้อมูลที่รวบรวมได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประวัติการติดเชื้อ ระยะเวลาที่ติดเชื้อ อาการของโรค ประวัติการติดเชื้อฉวยโอกาส ประวัติความเจ็บป่วย/โรคประจำตัวอื่น ๆ ระดับ CD4 การใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ ความร่วมมือในการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากยา และการฉีดนัดกับแพทย์

การวัดความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์จะใช้การนับเม็ดยา (pill counts) โดยมีวิธีการคำนวณความร่วมมือในการใช้ยาดังนี้

ร้อยละความร่วมมือในการใช้ยา = [(จำนวนยาที่ได้รับครั้งก่อน-จำนวนยาที่เหลือ)/จำนวนยาที่ได้รับครั้งก่อน] x 100  
ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์คือ ผู้ที่รับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้ครบถ้วนถูกต้องได้มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 ของจำนวนมียาตามแพทย์สั่งเป็นผู้ที่มีความร่วมมือในการใช้ยา

## การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ จะใช้ Logistic regression โดยแสดงค่า odds ratio with 95%CI

## ผลการศึกษา

ผลศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 305 รายพบว่าเป็นเพศชาย 147 ราย (ร้อยละ 48.2) เพศหญิง 158 ราย (ร้อยละ 51.8) อายุเฉลี่ย 41.16±9.03 ปี ร้อยละ 79.7 ไม่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ร่วมด้วย ใช้สิทธิการรักษาพยาบาลเป็นบัตรประกันสุขภาพทั้งหมดทั้งหมดเคยได้รับยาต้านไวรัส HIV (ARV) มาแล้วเฉลี่ย 69.83±34.68 เดือน ร้อยละ 33.4 ใช้ยาต้านไวรัสเอดส์สูตร GPO VIR Z ปริมาณเม็ดเลือดขาว CD4 เฉลี่ย 299.04±230.64 เซลล์/มม<sup>3</sup> ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.2) รับประทานยามากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 ของมียา รายละเอียดอื่น ๆ แสดงใน Table 1

**Table 1** Baseline characteristics of participants(n=305)

Characteristics	n (%)
<b>Gender</b>	
Male	147 (48.2)
Female	158 (51.8)
<b>Average age (year) (mean±SD)</b>	41.16±9.03
<b>Anti-retroviral drug used duration (months)(mean±SD)</b>	69.84±34.68
<b>Anti-retroviral categories</b>	
GPO VIR Z (AZT+3TC+NVP)	102 (33.4)
AZT+3TC+EFV	66 (21.6)
GPO VIRS (d4T+3TC+NVP)	47 (15.4)
Zilavir+EFV	23 (7.5)
TDF+3TC+EFV	15 (4.9)
d4T+3TC+EFV	11 (3.6)
TDF+3TC+Kaletra	11 (3.6)
อื่นๆ	30 (9.8)
<b>Missing a doctor appointment</b>	
Yes	36 (11.8)
No	269 (88.2)
<b>Average CD4 percent (mean±SD)</b>	14.26±8.19
<b>Average CD4 cell/mm<sup>3</sup> (mean±SD)</b>	299.04±230.64
<b>Average adherence by pill count (mean±SD)</b>	98.12±4.20
<b>Adherence by pill count (%)</b>	
≥95 percent	266 (87.2)
<95 percent	39 (12.8)
<b>Opportunistic infection History</b>	
Yes	66 (21.6)
No	239 (78.4)
<b>Other underlying disease</b>	
Yes	62 (20.3)
No	243 (79.7)

Remarks: d4T=stavudine, 3TC=lamivudine, EFV=efavirenz, AZT=azidovudine, TDF=tenofovir, NVP=nevirapine, Kaletra=Lopinavir+Ritonavir, Zilavir=AZT +3TC

โรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่กลุ่มตัวอย่างเคยเป็นพบมากที่สุดคือวัณโรค (ร้อยละ 18.0) รองลงมาคือปอดอักเสบจากเชื้อ *Pneumocystis carinii pneumonia* (ร้อยละ 5.6) และฝ้าขาวในช่องปาก (ร้อยละ 4.3) ตามลำดับ เกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอ็ดส์พบว่าการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่างซึ่งวัดโดยวิธีนับเม็ดยามีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 98.12±4.20 ในจำนวนนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 12.8 รับประทานยาน้อยกว่าร้อยละ 95 ซึ่งถือว่ามีความร่วมมือในการใช้ยาในระดับต่ำ

#### ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณเม็ดเลือดขาว CD4

จากการวิเคราะห์ Univariate analysis ปริมาณเม็ดเลือดขาว CD4 จะมีความแตกต่างกันตาม เพศ ประวัติการติดเชื้อฉวยโอกาส ช่วงอายุ ระยะเวลาของการใช้ยาต้านไวรัสเอ็ดส์ ความร่วมมือในการใช้ยา ประวัติการติดหนัดกับแพทย์ และการมีโรคประจำตัวร่วมอื่นๆ ดังแสดงใน Table 2

จาก Logistic regression พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเม็ดเลือดขาว CD4 ได้แก่ เพศหญิง

(OR=0.44, 95%CI : 0.26-0.72) ระยะเวลาของการใช้ยาต้านไวรัสเอ็ดส์กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ยาต้านไวรัสมานานมากกว่า 60 เดือนจะมีปริมาณเม็ดเลือดขาว CD4 ต่ำกว่ากลุ่มที่ใช้มานานน้อยกว่า 60 เดือน (OR=0.39, 95%CI : 0.23-0.65)

นอกจากนี้ประวัติเคยติดนัดกับแพทย์จะมีปริมาณเม็ดเลือดขาว CD4 ต่ำกว่ากลุ่มไม่เคยติดนัด(OR=0.31, 95%CI : 0.14-0.67)

**Table 2** Factors affected on CD4 level

Factors	Total		CD4 level (cells/mm <sup>3</sup> )	Adjusted OR (95%CI)	p-value
	<200	≥200			
<b>Gender</b>					
Male	147 (48.2)	69 (58.0)	78 (41.9)	1	0.010*
Female	158 (51.8)	50 (42.0)	108 (58.1)	0.44 (0.26-0.72)	
<b>Opportunistic infection History</b>					
Yes	66 (21.6)	27 (22.7)	39 (21.0)	1	0.931
No	239 (78.4)	92 (77.3)	147 (79.0)	0.97 (0.53-1.77)	
<b>Age</b>					
<50 years	146 (47.9)	67 (56.3)	79 (42.5)	1	0.050
≥ 50 years	159 (52.1)	52 (43.7)	107 (57.5)	0.61 (0.37-1.00)	
<b>ARV used duration (months)</b>					
< 60 months	113 (37.0)	58 (48.7)	55 (29.6)	1	<0.001*
≥ 60 months	192 (63.0)	61 (51.3)	131 (70.4)	0.39 (0.23-0.65)	
<b>Adherence</b>					
≥ 95 percent	39 (12.8)	101 (84.9)	165 (88.7)	1	0.164
<95percent	266 (87.2)	18 (15.1)	21 (11.3)	0.64 (0.34-1.20)	
<b>Missing an appointment</b>					
No	269 (88.2)	99 (83.2)	170 (91.4)	1	0.032*
Yes	36 (11.8)	20 (16.8)	16 (8.6)	0.31 (0.14-0.67)	
<b>Other underlying disease</b>					
Yes	62 (20.3)	20 (16.8)	42 (22.6)	1	0.168
No	243 (79.7)	99 (83.2)	144 (77.4)	0.64 (0.34-1.20)	

**อุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัสเอ็ดส์**

อุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาต้านไวรัสเอ็ดส์พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 305 ราย เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาต้านไวรัสเอ็ดส์จำนวน 8 ราย จำนวน 12 เหตุการณ์ (ร้อยละ 3.93) โดยกลุ่มตัวอย่างมีอาการอาเจียนอย่างรุนแรงหลังจากได้รับยาจำนวน 5 เหตุการณ์ (ร้อยละ 1.64) รองลงมาคืออาการเกิด Lipodystrophy จำนวน 4 เหตุการณ์ (ร้อยละ 1.31) นอกจากนี้ยังพบอาการ

ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอื่นๆ ได้แก่ ระดับ serum creatinine, เอนไซม์ตับเพิ่มขึ้น, โลหิตจางและผื่นแพ้ชนิด Maculopapular rash จำนวนละ 1 เหตุการณ์ จากการประเมินระดับความรุนแรงของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาต้านไวรัสเอ็ดส์ เมื่อแบ่งระดับตามความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จัดอยู่ในระดับร้ายแรง เมื่อประเมินระดับความน่าจะเป็นตามแบบประเมิน Naranjo's algorithm กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับน่าจะใช้ ร้อยละ 100

## วิจารณ์และสรุปผล

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย  $41.16 \pm 9.03$  ปีซึ่งสอดคล้องกับรายงานสถานการณ์โรคเอดส์ของประเทศไทยที่ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยทำงานซึ่งข้อมูลเหล่านี้ยังไม่เปลี่ยนแปลงนับตั้งแต่มีรายงานการระบาดของโรคเอดส์ในประเทศ ซึ่งอาจเป็นผลจากการขาดความต่อเนื่องของการรณรงค์เพื่อป้องกันการระบาดของเชื้อเอชไอวี<sup>10</sup> ร้อยละ 11.8 เคยผิติดกับแพทย์ ร้อยละ 12.8 ของกลุ่มตัวอย่างขาดความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส ซึ่งต่ำกว่าการศึกษาอื่นๆ ก่อนหน้านี้จากการศึกษาของ Osterberg และคณะ (2005)<sup>7</sup> และ Chamroonsawasdi และคณะ (2011)<sup>8</sup> พบว่าในประเทศไทยมีผู้ป่วยขาดความร่วมมือในการใช้ยาประมาณร้อยละ 20-36 ในด้านประวัติการติดเชื้อฉวยโอกาส การศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนน้อยร้อยละ 21.6 มีประวัติการติดเชื้อฉวยโอกาสซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Prajankett (2012)<sup>9</sup> พบผู้ป่วยเอดส์มีการติดเชื้อฉวยโอกาสร้อยละ 19.44 โดยโรคที่พบจะเป็นการติดเชื้อในอวัยวะสำคัญและมีอาการรุนแรงเช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้คือวัณโรคปอด ปอดอักเสบจากเชื้อ *Pneumocystis carinii pneumonia*

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับปริมาณเม็ดเลือดขาว CD4 เป้าหมายซึ่งการศึกษานี้กำหนดไว้ มากกว่าหรือเท่ากับ 200 เซลล์/มม<sup>3</sup> ซึ่งเป็นระดับที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อฉวยโอกาสได้ต่ำ ผลการศึกษาพบว่าเพศหญิงจะสัมพันธ์กับความสามารถควบคุมระดับปริมาณเม็ดเลือดขาว CD4 ให้ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 200 เซลล์/มม<sup>3</sup> ต่ำกว่าเพศชายซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ Thanawuth และคณะ (2014)<sup>6</sup> พบว่าปัจจัยด้านเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จที่ใช้ความร่วมมือในการรับประทานยา การศึกษาของ Lindberg และคณะ (2001)<sup>10</sup> ที่พบว่าเพศหญิงเป็นเพศที่ให้ความร่วมมือในการรักษาในโรคเรื้อรังสูงกว่าเพศชายทำให้ประสบความสำเร็จในการควบคุมอาการของโรคได้มากกว่า แต่การศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาอื่นในอดีต<sup>11,12</sup> พบว่าเพศชายให้ความร่วมมือในการรักษาโรคเรื้อรังได้มากกว่าเพศหญิงทำให้สามารถควบคุมอาการของโรคได้ดีกว่าเพศหญิง การศึกษานี้เพศชายสามารถควบคุมระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ให้ได้ตามเป้าหมายดีกว่าเพศหญิงคาดว่าเกิดจากกลุ่มตัวอย่างเพศชายเป็นผู้ปกครองครัวและกลุ่มตัวอย่างบางรายเป็นผู้หารายได้หลักของครอบครัว หากไม่สามารถควบคุมระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ให้ได้ตามเป้าหมายหรือติดเชื้อฉวยโอกาสทำให้ต้องได้รับการดูแลรักษาอ่อนแอ ต้องพึ่งพาผู้อื่น ไม่สามารถเป็นผู้ปกครองครัวรวมถึงต้องสูญเสียรายได้<sup>13</sup> ระยะเวลาของการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์การศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาต้านไวรัสเอดส์นาน

มากกว่า 5 ปีจะควบคุมระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ให้ได้ตามเป้าหมายได้ต่ำกว่าผู้ที่ได้รับยาน้อยกว่า 5 ปีซึ่งนี้ผู้วิจัยคาดว่า การได้รับยามานานทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความอ่อนล้าจากการที่ต้องรับประทานยาติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน<sup>14</sup> รวมถึงการรับประทานยามานานกลุ่มตัวอย่างอาจคิดว่าตนเองมีสุขภาพที่ดีขึ้นซึ่งจากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่ากลุ่มผู้ที่คิดว่าตนเองมีสุขภาพที่ดีขึ้นแล้วจะส่งผลให้การรักษาให้ได้ตามเป้าหมายลดลง<sup>15</sup>

ปัจจัยด้านการผิติดกับแพทย์การศึกษานี้พบว่ากลุ่มผู้ที่ไม่เคยผิติดจะสามารถควบคุมระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ให้ได้ตามเป้าหมายมากกว่ากลุ่มที่มีประวัติผิติดสอดคล้องกับการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศที่พบประวัติการผิติดกับแพทย์กับความสำเร็จในการรักษาโรคติดเชื้อเอดส์ ดังนั้นความเคร่งครัดต่อการนัดของบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องจึงสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดถึงความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยได้ ซึ่งควรทำการติดตามผู้ป่วยกลุ่มที่มีประวัติขาดนัดเป็นกรณีพิเศษและใช้วิธีการต่างๆ เช่นการโทรศัพท์ติดตาม การส่งข้อความ จดหมายเตือนเป็นต้น อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการรักษาครั้งนี้ขัดแย้งกับการศึกษาอื่นๆ ในอดีตเช่นประวัติการติดเชื้อฉวยโอกาสการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์แต่การศึกษาก่อนหน้านี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยมีประวัติการติดเชื้อฉวยโอกาสจะให้ความร่วมมือต่อการรักษาที่ดีกว่ากลุ่มที่ไม่เคยติดเชื้อฉวยโอกาสเนื่องจากความทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจรวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาที่มากขึ้นจึงตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาที่มากขึ้น<sup>16</sup> ดังนั้นการศึกษานี้ควรศึกษาเพิ่มเติมถึงสาเหตุที่แท้จริง และปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อการรักษาเช่น การศึกษาเชิงคุณภาพ เป็นต้น

การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ การศึกษาครั้งนี้เกิดน้อยเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น อาการไม่พึงประสงค์ที่พบมากที่สุดคืออาการคลื่นไส้อาเจียนอย่างรุนแรงและอาการ lipodystrophy ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kunyakum และคณะ (2012)<sup>17</sup> ศึกษาโดยทบทวนตัวแปรที่สนใจจากฐานข้อมูล NAP และ HOSxP และวิเคราะห์ในกลุ่มตัวอย่างที่ติดเชื้อไวรัสเอดส์พบอาการไม่พึงประสงค์ที่พบมากที่สุดคืออาการ lipodystrophy การพบอาการไม่พึงประสงค์จากยาในการศึกษานี้ค่อนข้างน้อยเนื่องจากอาการดังกล่าวจัดเป็นอาการไม่พึงประสงค์ในระยะยาว ระยะเวลาที่จะเกิดอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวต้องใช้เวลามากหลายเดือน แต่การศึกษานี้เป็นข้อมูลในระยะสั้น ดังนั้นจึงพบอุบัติการณ์ของอาการไม่พึงประสงค์ในระดับต่ำ

สรุปปัจจุบันแม้ว่าการเข้าถึงการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอ็ดส์จะมีมากขึ้นแต่ผู้ป่วยบางรายยังคงไม่สามารถควบคุมระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ได้ตามเป้าหมายทั้งนี้เนื่องจากการขาดความร่วมมือในการรับประทานยา มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษา รวมถึงยาต้านไวรัสเอ็ดส์เองก็มียาการไม่พึงประสงค์ซึ่งอาจทำให้มีผลต่อการรักษาได้ ดังนั้นเภสัชกรควรเน้นย้ำถึงการกระตุ้นความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่มีแนวโน้มว่าจะไม่สามารถควบคุมระดับเม็ดเลือดขาวได้ตามเป้าหมาย

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์วรวิฑูรี ชื่นตา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสังขะ ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนโรงพยาบาลสังขะและเจ้าหน้าที่คลินิกเพื่อน (คลินิกผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี) โรงพยาบาลสังขะทุกท่าน ในการเอื้อเฟื้อสถานที่และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Situation of HIV/AIDS in Thailand [Online]. 2011 Feb 12. Available from: [http://www.boe.moph.go.th/files/report/20110401\\_78586368.pdf](http://www.boe.moph.go.th/files/report/20110401_78586368.pdf)
2. Prajankett O. The Related Factors with Adherence to Antiretroviral Therapy in People Living with HIV/AIDS Attending Infectious Division, Department of Medicine, Phramongkutklao Hospital. RTA Med J 2012;65(1):95-102.
3. Kitahata MM, Gange SJ, Abraham AG, et al. Effect of early versus deferred antiretroviral therapy for HIV on survival. N Engl J Med 2009; 360(18): 1815 - 26.
4. Lima VD, Harrigan R, Murray M, et al. Differential impact of adherence on long-term treatment response among naive HIV-infected individuals. AIDS 2008; 22(17): 2371 - 80.
5. Wongwian T. Adverse drug reaction monitoring of antiretrovirals in HIV infected outpatients at Queen Savangvadhana memorial hospital. M.Sc Thesis. Chulalongkorn University. 2005.
6. Thanawuth N, Sinarak S. Medication Adherence among HIV-Infected Patients and Associated Factors in the Era of Universal Access to Antiretroviral Therapy. Songkla Med J 2014;32(1):11-22
7. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. N Engl J Med 2005; 353(5): 487 - 497.
8. Chamroonsawasdi K, Insri N, Pitikultang S. Predictive factors of antiretroviral (ARV) drug adherence among people living with HIV/AIDS attending at Taksin Hospital, Bangkok, Thailand. J Med Assoc Thai 2011; 94(7): 775 - 781.
9. Prajankett O. The Related Factors with Adherence to Antiretroviral Therapy in People Living with HIV/AIDS Attending Infectious Division, Department of Medicine, Phramongkutklao Hospital. RTA Med J 2012;65(2):95-102.
10. Lindberg M, Ekstrom T, Moller M, et al. Asthma care and factors affecting medication compliance: the patient's point of view. Int J Qual Health Care 2001; 13(5):375-83.
11. Shafer PO. Improving the quality of life in epilepsy. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins. 2004.
12. Gomes MDM, Filho SM. Medication-taking behavior and drug self regulation in people with epilepsy. ArqNeuropsiquiatr 1998; 56(4): 714-719.
13. Chuaichum C, Jitpanya C. Factors Related to Medication Adherence in Patients with Epilepsy: A Systematic Review. PNU J 2014; 6(2): 36-47.
14. Tsasis P. Adherence assessment to highly active anti-retroviral therapy. AIDS Patient Care STDS 2001; 15(3): 109 - 15.
15. Kongsin S, Jiamton S, Wongpeng K, et al. Comparison of adherence of antiretroviral therapy between community hospitals and regional hospitals under the universal coverage. J Health Systems Research 2011; 5(4): 485 - 94.
16. Stone VE. Strategies for optimizing adherence to highly active antiretroviral therapy: lessons from research and clinical practice. Clin Infect Dis 2001;33(6) :865-872.
17. Kunyakum J, Rattanachotphanit T, Waleekhachonloet O, Silaruks B. Quality of Care for Patients with HIV Infection or AIDS : A Case Study in District Hospital, Roi-et Province. IJPS 2012; 8(1) : 61-71.