

Thesis Title Evaluation of Antiretroviral Combination Regimens by Declining Viral Load of HIV Patients in Chiang Mai

Author Miss Dhitimatch Dedkaew

M.Pharm. Clinical Pharmacy

Examining Committee	Asst.Prof.Chokchai Wongsinsup	Chairman
	Mr.Vachara Bijaisoradat	Member
	Mr.Manop Khuntee	Member

ABSTRACT

This study is intended to provide the optimal combination regimens of antiretroviral therapy by evaluation of declining viral load of naïve-HIV patients in Chiang Mai province. The study posed that there is differences in declining viral load of naïve-HIV patients among the study regimen (two nucleoside reverse transcriptase inhibitors drugs combined with one protease inhibitor drug) by monitoring viral load at one month and four months after initial therapy. The subjects were seventy - two adult patients (age 22-58 years old) and recruited from clinic in Chiangmai province. The collecting began in April 1998 and ended in April 1999. The treatment regiments are AZT+3TC+SQV, AZT+3TC+IDV, d4T+ddI+SQV, d4T+ddI+NIV and d4T+3TC+NIV sequentially. The study was prospective, open-label, randomized design. Major inclusion criteria were allowing to antiretroviral therapy, viral load level > 30,000 copies/ml at study entry, no prior therapy with antiretroviral agents and no opportunistic infections or inactive. Exclusion criteria were active alcohol or drug abuse, Anemia , Neutropenia , Thrombocytopenia, Creatinine and Liver function test abnormal. Analysis or result was employed paired- t test. The findings showed that

the declining viral load after one month and four months of treatment of all regimens were highly significant from baseline ($p < 0.01$) but no significant difference between treatment group was found. ($p > 0.05$) After four months of therapy, diarrhea was the most prevalent of side effects. The others were insomnia and neuropathy. It can be concluded that the combination of two nucleoside reverse transcriptase inhibitors (different nucleoside base) with one protease inhibitor is very effective for HIV patients and no significant different in effectiveness of each regimen was observed in this study.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การประเมินรูปแบบการใช้ยาต้านไวรัสร่วมกันจากปริมาณ
เชื้อไวรัสในเลือดที่ลดลงของผู้ป่วย HIV ในจังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน

นางสาวฐิติณัชช์ เด็ดแก้ว

เกลส์ศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์

ผศ. โชคชัย วงศ์สินทรัพย์

ประธานกรรมการ

นายวชร พิษัยศรีทต

กรรมการ

นายมานพ ขันตี

กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมของการใช้ยาต้านไวรัสร่วมกัน โดยประเมินจากปริมาณไวรัสในเลือดที่ลดลงของผู้ป่วยเชื้อ HIV ที่ไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสมาก่อน ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีสมมติฐานว่า การลดลงของปริมาณไวรัสในเลือดมีความแตกต่างกันระหว่างรูปแบบการใช้ยาต้านไวรัสร่วมกันที่ใช้ในการศึกษานี้ โดยที่ผู้ป่วยทุกคนได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสในกลุ่มยังจากการทำงานของเอนไซม์เริสทรานส์คัรบิเพทสจำนวน 2 ตัว ร่วมกับยาต้านไวรัสในกลุ่มยังจากการทำงานของเอนไซม์โปรทีอสจำนวน 1 ตัว ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีความแตกต่างของการใช้ยาต้านไวรัสร่วมกัน และติดตามปริมาณไวรัสเป็นเวลา 1 เดือน และ 4 เดือนหลังจากเริ่มการรักษา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจำนวน 72 ราย อายุระหว่าง 22-58 ปี จากคลินิกแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2541 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2542 ซึ่งรูปแบบการใช้ยาต้านไวรัสร่วมกันได้แก่ AZT+3TC+SQV AZT+3TC+IDV d4T+ddI+SQV d4T+ddI+NFV และ d4T+3TC+NFV ตามลำดับ เป็นการศึกษาที่ตั้งต้นจากปัจจุบันไปสู่อนาคต แบ่งกลุ่มโดยใช้วิธีสุ่มซึ่งทั้งผู้ป่วยและผู้วิจัยทราบว่าผู้ป่วยได้รับยาใด เกณฑ์ที่ใช้พิจารณาเลือกผู้ป่วยเข้าทำการศึกษาได้แก่

มีความยินยอมที่จะรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส มีปริมาณไวรัสในเลือดมากกว่า 30,000 คู่ต่อมิลลิลิตร เมื่อแรกเข้าการศึกษา ไม่เคยได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมาก่อน และไม่มีการติดเชื้อ ฉวยโอกาส หรือสามารถควบคุมได้แล้ว ส่วนเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาเพื่อคัดผู้ป่วยออกจาก การศึกษา ได้แก่ ดั่งแผลกอซอล์ฟรีติดยา โลหิตจาง ปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโตรฟิลน้อย ปริมาณเกรดเลือดน้อย ระดับครีเอตินนิสูงกว่าปกติ และการทำงานของตับผิดปกติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือการทดสอบแบบแพร์ทีเกส ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่าปริมาณไวรัสในเลือดภายนอกลดลงได้รับการรักษา 1 เดือนและ 4 เดือนของผู้ป่วยในทุกรูปแบบของการให้ยารวมกันนั้นลงจากปริมาณไวรัสในเลือดเมื่อแรกเข้า การศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างมาก ($p < 0.01$) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างกลุ่ม ($p > 0.05$) นอกจากนี้ยังพบว่า ภายนอกลดลง 4 เดือนแล้ว อาการไม่พึงประสงค์ที่พบมากที่สุดคือ ห้องเสีย รองลงมาคือ นอนไม่หลับและกลุ่มอาการทางระบบประสาทกล้ามเนื้อ การศึกษานี้สามารถสรุปได้ว่าการใช้ยาในกลุ่มยังช่วยการทำงานของเอนไซม์เริเวร์สทรานคริปเทส (มีนิวคลีโอไซด์เบสที่แตกต่างกัน) กับยาในกลุ่มยังยังเอนไซม์โปรดีอีส มีประสิทธิผลสูงสำหรับผู้ป่วยเอชไอวี ซึ่งในการศึกษานี้จะเห็นได้ว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของประสิทธิผลในแต่ละกลุ่ม