

## ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติใน  
ผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS ที่ได้รับการรักษาด้วยยา GPO-VIR  
ณ โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

## ผู้เขียน

นางสาวพชรพร ยั่งยืน

## ปริญญา

เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต (เภสัชกรรมคลินิก)

## คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ. ดร. วิรัตน์ นิวฒนนันท์	ประธานกรรมการ
ดร. อรุณรัตน์ ลักษณ์ศิริ	กรรมการ
อาจารย์ ชิตชนก เรือนก้อน	กรรมการ

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ  
อุบัติการณ์ ลักษณะ ตำแหน่ง และระยะปลอดเหตุการณ์ในการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติใน  
ผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS ที่ได้รับการรักษาด้วยยา GPO-VIR และไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสอื่นมาก่อน  
เป็นการศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วย (retrospective cohort study) ของผู้ติดเชื้อ  
HIV/AIDS ทุกรายที่เริ่มรับยา GPO-VIR ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2545 ถึง 1 มีนาคม 2548 โดย  
ติดตามผลของการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติไปจนถึงวันที่ 1 มีนาคม 2550 ซึ่งรวบรวม  
ข้อมูล ผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS ได้ทั้งหมด 265 ราย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลผู้ติด  
เชื้อ HIV/AIDS ที่ใช้ยา GPO-VIR ณ โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้  
สถิติเชิงพรรณนา วิธีวิเคราะห์แบบ Kaplan-Meier และการวิเคราะห์ความถดถอย Cox proportional  
hazards model

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่าง เกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ 146 ราย (ร้อยละ 55.1)  
ในระยะเวลาติดตาม 7,866 คน-เดือน คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ  
เท่ากับ 1.85 ต่อ 100 คน-เดือน ค่ามัธยฐานระยะปลอดเหตุการณ์ในเกิดภาวะไขมันกระจายตัว  
ผิดปกติเท่ากับ 29.6 เดือน เมื่อเปรียบเทียบระยะปลอดเหตุการณ์ของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีวิเคราะห์  
แบบ Kaplan-Meier พบว่าเพศหญิงเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติเร็วกว่าเพศชายอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ (ค่ามัธยฐานระยะปลอดเหตุการณ์ในการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ เท่ากับ 32.7 เดือน เทียบกับ 40.1 เดือน  $p\text{-value} = 0.041$ ) ลักษณะการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติที่พบมากที่สุด ได้แก่ ไขมันลิบ คิดเป็นร้อยละ 94.5 และอวัยวะที่พบการกระจายตัวของไขมันผิดปกติบ่อยที่สุด ได้แก่ แขน ขา และแก้ม คิดเป็นร้อยละ 76

เมื่อวิเคราะห์ความถดถอย Cox proportional hazards model แบบ multivariate พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติในผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS คือ เพศ และอายุ ในเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติมากกว่าเพศชายโดย adjusted hazard ratio (HR) = 1.57 ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เท่ากับ 1.09 - 2.26  $p\text{-value} = 0.037$  สำหรับปัจจัยอายุ พบว่า กลุ่มผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS ที่มีอายุอยู่ในช่วง 31 - 40 ปี และกลุ่มที่มีอายุอยู่ในช่วง 41 - 50 ปี พบว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติมากกว่ากลุ่มที่มีอายุอยู่ในช่วง 20 - 30 ปี โดยมีค่า adjusted HR = 2.02 ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เท่ากับ 1.01 - 4.03  $p\text{-value} = 0.047$  และ adjusted HR = 2.07 ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เท่ากับ 1.02 - 4.21  $p\text{-value} = 0.044$  ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่มีอายุ 51 ปี ขึ้นไป พบว่ามีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติมากกว่ากลุ่มที่มีอายุอยู่ในช่วง 20 - 30 ปี

ผลจากการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา GPO-VIR ในกลุ่มผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ โดยควรมีการเฝ้าระวัง ติดตาม และให้คำปรึกษาด้านการใช้ยา และนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้แก่แพทย์ เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกสูตรยา และการปรับเปลี่ยนสูตรยาแก่ผู้ติดเชื้อ HIV/AIDSต่อไป

<b>Thesis Title</b>	Factors Affecting Lipodystrophy Occurrence in People Living with HIV/AIDS Receiving GPO-VIR Treatment at Nakornping Hospital, Chiang Mai Province	
<b>Author</b>	Miss Pacharaporn Yingyong	
<b>Degree</b>	Master of Pharmacy (Clinical pharmacy)	
<b>Thesis Advisory Committee</b>	Asst. Prof. Dr. Wirat Niwatananun	Chairperson
	Dr. Aroonrut Luksiri	Member
	Lect. Chidchanok Ruengorn	Member

### ABSTRACT

The objectives of this study were to determine factors affecting lipodystrophy occurrence, incidence density, type, location and median time of lipodystrophy occurrence in people living with HIV/AIDS who received GPO-VIR treatment and considered as antiretroviral drug naïve group. This research was conducted as retrospective cohort study from the patient who met study criteria from March 1<sup>st</sup> 2003 to March 1<sup>st</sup> 2005. Then, the occurrence was followed until March 1<sup>st</sup> 2007. There were 265 cases of the HIV/AIDS infected patients whose data were collected from hospital medical records at Nakornping Hospital. The data were analyzed using descriptive statistics, Kaplan-Meier method and Cox proportional hazards model.

The result indicated that 146 patients (55.1%) had lipodystrophy within 7,866 person-month. The incidence density was 1.85 per 100 person-month. The median time of lipodystrophy occurrence was 29.6 month. The median time of lipodystrophy occurrence between the different patient groups was compared by Kaplan-Meier method. The result showed that the only factor

which affected the occurrence of lipodystrophy was gender, in female group developed lipodystrophy significantly faster than male groups. (median time of lipodystrophy was 32.7 month compared to 40.1 month, p-value = 0.041). The most occurred lipodystrophy in the studied patient group was fat atrophy (94.5%) and the body parts which showed lipodystrophy the most were arms, legs and face (76%).

When data were analyzed using Cox proportional hazards model, it was found that factors affecting the occurrence of lipodystrophy in the HIV/AIDS infected patients were gender and age. Female developed lipodystrophy more than male with the adjusted hazard ratio (HR) of 1.57; 95% CI:1.09-2.26; p-value of 0.037. For age factor, in patient groups with the age of 31 – 40 years old and 41 – 50 years old developed more lipodystrophy occurrence than patients with the age of 20 – 30 years with the adjusted HR value of 2.02; 95% CI: 1.01 – 4.03; p-value of 0.047 and adjusted HR of 2.07; 95% CI: 1.02 – 4.21; p-value of 0.044 respectively. The oldest group of patients, over 51 years old, tend to develop more lipodystrophy occurrence than patients with the age of 20 – 30 years.

The result of this study showed that adverse effect of GPO-VIR treatment in the HIV/AIDS infected patients who have high risk of lipodystrophy should be monitored and drug counseling should be provided. In addition, the findings found information should be presented to physicians for choosing the medicine formula and further adjustment of the formula for the patients.