

พยาธิสภาพของไตในผู้ป่วยเอชไอวีที่มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1.5 กรัม ต่อวัน

นายเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์



สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาอายุรศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2539

ISBN 974-634-979-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**RENAL PATHOLOGY IN HIV PATIENT WITH PROTEINURIA
OVER 1.5 GRAM PER DAY**



Mr.Kearkiat Praditpornsilpa

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science

Department of Medicine

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1996

ISBN 974-634-979-1

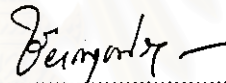
หัวข้อวิทยานิพนธ์ พยาธิสภาพของไตในผู้ป่วยเฮอไอวี ที่มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า
1.5 กรัม ต่อ วัน
โดย นายเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์
ภาควิชา อายุรศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์นายแพทย์วิศิษฎ์ ลิตปรีชา
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์โคภณ นภาธร

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

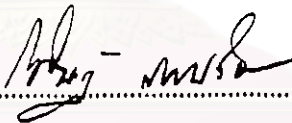


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ ฤงสูววรรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์นายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)




..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์นายแพทย์วิศิษฎ์ ลิตปรีชา)



..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์โคภณ นภาธร)



..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงเสาวณีย์ เย็นฤดี)



..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์นายแพทย์พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ : พยาธิสภาพของไตในผู้ป่วยเอชไอวีที่มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1.5 กรัม ต่อวัน (Renal pathology in HIV patient with proteinuria over 1.5 gram per day) อ.ที่ปรึกษา : ศ.นพ.วิศิษฎ์ สิตปรีชา, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ผศ.นพ.โคภณ นภาธร. 45 หน้า ISBN 974-634-979-1

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาพยาธิสภาพไตของผู้ป่วยคนไทยที่ติดเชื้อ เอชไอวี โดยศึกษาในผู้ป่วยเอชไอวีที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และตรวจพบความผิดปกติของปัสสาวะ โดยมีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1.5 กรัม ต่อวัน ซึ่งเป็นระดับโปรตีนซึ่งบ่งถึงการมีพยาธิสภาพของไต บริเวณโครงสร้างโกลเมอรูลัส (Glomerulus), ทูบูล (Tubule) หรืออินเตอริสตีเชียลัม (Interstitium)

การศึกษาพบว่า พยาธิสภาพของไตในผู้ป่วยคนไทย ที่ติดเชื้อเอชไอวี และมีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1.5 กรัม ต่อวัน จำนวน 26 คน ที่พบได้คือ mesangial proliferative glomerulonephritis จำนวน 17 คน, tuberculous granulomatous nephritis จำนวน 1 คน, cryptococcal interstitial nephritis จำนวน 2 คน, diffuse proliferative glomerulonephritis จำนวน 2 คน, membranous glomerulopathy และ membranoproliferative glomerulonephritis อย่างละ 1 คน และ IgA Nephropathy จำนวน 2 คน

ผลการศึกษาค้นนี้ พบว่า พยาธิสภาพของไตที่พบในผู้ป่วยไทยแตกต่างจากการศึกษาพยาธิสภาพของไตที่พบในผู้ป่วยตะวันตก กล่าวคือ ไม่พบลักษณะพยาธิสภาพของ HIV-associated nephropathy (HIVAN)

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา อายุรศาสตร์
สาขาวิชา อายุรศาสตร์ (โรคไต)
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อผู้จัดทำ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

** C745360 : MAJOR MEDICINE (Nephrology)

KEY WORD: HIV / PROTEINURIA / HIV-ASSOCIATED NEPHROPATHY / HIVAN

KEARKIAT PRADITPORN SILPA : RENAL PATHOLOGY IN HIV PATIENTS WITH PROTEINURIA OVER 1.5 GRAM PER DAY. THESIS ADVISOR : PROF. VISITH SITPRUJA, PH.D., THESIS CO-ADVISOR : ASSI. PROF. SOPHON NAPATHORN, M.D. 45 PP. ISBN 974-634-979-1

Renal pathological changes of 26 human immunodeficiency virus (HIV) infected Thai patients with proteinuria more than 1.5 g per day were studied during 1995-1996. Most of the patients (14 of 26 patients) were heterosexual; 11 of 36 patients and 1 of 26 patients were intravenous drug users and homosexual respectively. Abnormal proteinuria which might result by autoimmune disease, hepatitis B virus, hepatitis C virus, diabetes mellitus was excluded by following tests : antinuclear antibodies, HVB surface antigen, anti HCV and fasting plasma glucose. If septicemia or infectious endocarditis was suspected by physical signs such as fever, cardiac murmur and embolic phenomenon, hemoculture and echocardiogram were done to excluded such conditions. The patients who were taking drugs documented in the literature as etiology of abnormal proteinuria were also excluded. The renal pathology was as follows: mesangial proliferative glomerulonephritis (17 cases), tuberculous granulomatous nephritis (1 cases), cryptococcal interstitial nephritis (2 cases), diffuse proliferative glomerulonephritis (2 cases), membranous glomerulopathy (1 case), membranoproliferative glomerulonephritis (1 case) and IgA nephropathy (2 cases). None of the patients had evidence of HIV associated nephropathy (HIVAN).

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา..... MEDICINE

สาขาวิชา..... MEDICINE (Nephrology)

ปีการศึกษา..... 2539

ลายมือชื่อนิสิต..... *Kearkiat Praditporn Silpa*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *Prof. Visith Sitpruja*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... *Assoc. Prof. Sophon Napathorn*



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของศาสตราจารย์นายแพทย์วิศิษฎ์ ลิตปรีชา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น แนวทางในการทำวิจัย ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้ทำวิจัยตลอดมา

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงเสาวณีย์ เย็นฤดี ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งได้กรุณาอ่านผลพยาธิวิทยาทางกล้องจุลทรรศน์ของผู้ป่วยทั้งหมด และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์นายแพทย์พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์ ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งได้อ่านผล immunoperoxidase

ขอขอบพระคุณคุณบัญญัติวีร์ ชัยยะศิริสุวรรณ ที่กรุณาพิมพ์และตรวจแก้ไขต้นฉบับวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์โคภณ นภาธร ที่กรุณาให้คำแนะนำในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้ป่วยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย ด้วยความอดทนและเต็มใจ

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณ “มูลนิธิจงกลนี” ที่ได้สนับสนุนทุนเพื่องานวิจัยครั้งนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

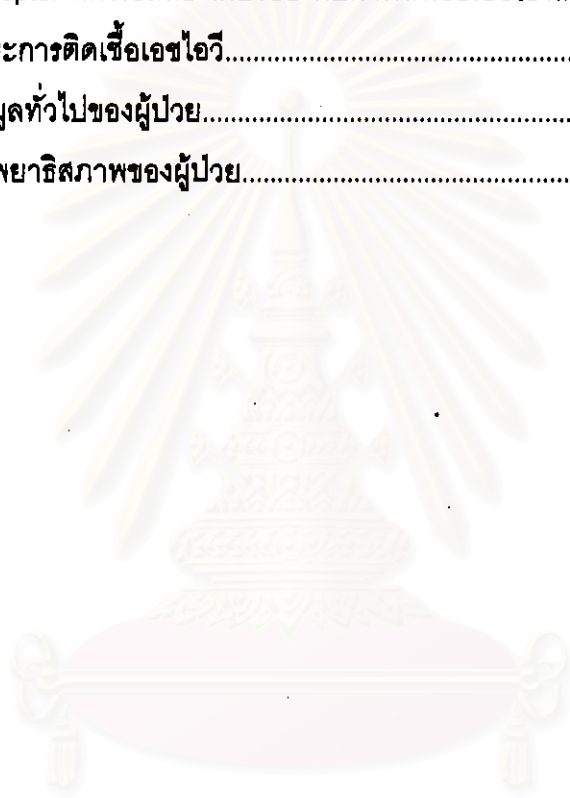
สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญตาราง.....	ข
สารบัญรูป.....	ฅ
คำย่อ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
2. ไวรส์วิทยาของเชื้อเอชไอวี.....	4
3. กลไกพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1.5 กรัม ต่อ วัน.....	11
4. ปรีทัศน์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	15
5. วัสดุและวิธีการ.....	18
6. ผลการวิจัย.....	22
7. อภิปรายผลการวิจัย.....	36
8. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	40
รายการอ้างอิง.....	42
ประวัติผู้เขียน.....	45

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. เซลล์ที่สามารถติดเชื้อเอชไอวี.....	5
2. Receptor ที่ผิวเซลล์ซึ่งเกี่ยวข้องกับติดเชื้อเอชไอวี.....	6
3. ระยะเวลาติดเชื้อเอชไอวี.....	21
4. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย.....	25
5. ผลพยาธิสภาพของผู้ป่วย.....	28



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญรูป

รูปที่

หน้า

1. โครงสร้างเชื้อเอชไอวี.....8
2. สรุปแนวทางการวิจัย.....20



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำย่อ

ACT	=	Ascending thin limb
AIDS	=	Acquired immunodeficiency syndrome
DTC	=	Descending thin limb
ESRD	=	End stage renal disease
FSGS	=	Focal segmental glomerulosclerosis
F	=	fibrinogen
HIV	=	Human immune deficiency virus
HIVAN	=	HIV-associated Nephropathy
IgA N	=	IgA Nephropathy
IVDU	=	Intravenous drug user
MPGN	=	Membranoproliferative glomerulonephritis
Mesangial proliferative GN	=	Mesangial proliferative glomerulonephritis

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย