

ความชุกของต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียงในผู้ป่วยเอดส์วิกฤต  
เปรียบเทียบกับไม่วิกฤตที่รับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



นาย วิชิต ประสานไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาอายุรศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์


คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-17-4705-5

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PREVALENCE OF ADRENAL INSUFFICIENCY IN HOSPITALIZED CRITICALLY  
ILL VERSUS NON-CRITICALLY ILL ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY  
SYNDROMES PATIENTS IN KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL



Mr. Vichit Prasanthai

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science in Medicine

Department of Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic year 2004

ISBN 974-17-4705-5

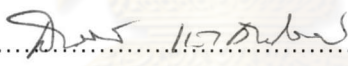
หัวข้อวิทยานิพนธ์                      ความชุกของต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียงในผู้ป่วยเอดส์วิกฤต  
เปรียบเทียบกับการไม่วิกฤตที่รับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์  
โดย    นาย วิชิต ประสานไทย  
สาขาวิชา                                      อายุรศาสตร์  
อาจารย์ที่ปรึกษา                              รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ชูษณา สอนกระต่าย  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม                              ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ สารัช สุนทรโยธิน


---


คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

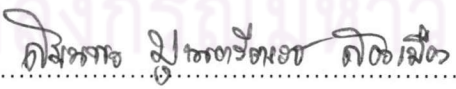
  
.....    คณบดีคณะแพทยศาสตร์  
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....    ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ นายแพทย์ สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์)

  
.....    อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ชูษณา สอนกระต่าย)

  
.....    อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ สารัช สุนทรโยธิน)

  
.....    กรรมการ  
(อาจารย์ แพทย์หญิง สมนพร บุญยะรัตเวช สองเมือง)

  
.....    กรรมการ  
(อาจารย์ วีนัส อุดมประเสริฐกุล)

วิชิต ประสานไทย : ความชุกของต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียงในผู้ป่วยเอดส์วิกฤตเปรียบเทียบกับไม่วิกฤตที่รับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (PREVALENCE OF ADRENAL INSUFFICIENCY IN HOSPITALIZED CRITICALLY ILL VERSUS NON-CRITICALLY ILL ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROMES PATIENTS IN KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL) อ. ที่ปรึกษา : รศ. นพ. ชูษณา สวณกระต่าย, อ. ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. นพ. สารัช สุนทรโยธิน ; 57 หน้า. ISBN 974-17-4705-5.

ภาวะต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียงในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี เป็นความผิดปกติของต่อมไร้ท่อที่พบได้บ่อยที่สุด แม้ว่าบางครั้งอาการและอาการแสดงจะไม่ชัดเจนในผู้ป่วยกลุ่มนี้ แต่ก็มีความสำคัญทางคลินิก เพราะสามารถทำให้เสียชีวิตได้ ในประเทศไทยยังไม่มีผู้ศึกษาถึงภาวะนี้ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีเลย งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกของภาวะต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียง

ผู้ป่วยเอดส์ทั้งหมด 26 รายมีระดับ CD4 อยู่ในช่วง 1-321 ตัวต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยเอดส์วิกฤตจำนวน 12 ราย(ชาย 10 รายและหญิง 2 ราย) และผู้ป่วยเอดส์ไม่วิกฤตจำนวน 14 ราย (ชาย 9 รายและหญิง 5 ราย) ในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตพบภาวะต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียง 9.09 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มผู้ป่วยไม่วิกฤตพบภาวะต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียง 28.57 เปอร์เซ็นต์ และเฉลี่ยทั้งสองกลุ่ม 19.23 เปอร์เซ็นต์ สำหรับอัตราตายพบว่ามี 66.67 และ 0 เปอร์เซ็นต์ ในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตและไม่วิกฤตตามลำดับ

โดยสรุปมีความชุกของต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียงในอัตราสูงสำหรับผู้ป่วยเอดส์ที่รับไว้ในโรงพยาบาลทั้งในผู้ป่วยวิกฤตและไม่วิกฤต แนะนำพิจารณาตรวจการทำงานของต่อมหมวกไตในผู้ป่วยเอดส์ที่รับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาล

ภาควิชา.....อายุรศาสตร์.....  
สาขาวิชา.....อายุรศาสตร์.....  
ปีการศึกษา.....2547.....

ลายมือชื่อนิสิต.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



# # 4575249030 : MAJOR MEDICINE (INFECTIOUS DISEASES)

KEY WORDS : ADRENAL INSUFFICIENCY / AIDS/HIV/ ACTH STIMULATION TEST /  
CORTISOL

VICHIT PRASANTHAI : PREVALENCE OF ADRENAL INSUFFICIENCY IN HOSPITALIZED CRITICALLY ILL VERSUS NON-CRITICALLY ILL ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROMES PATIENTS IN KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. CHUSANA SUANKRATAY, M.D., Ph.D., THESIS CO-ADVISOR : ASST. PROF. SARAT SUNTHORNYOTHIN, M.D. 57 pp. ISBN 974-17-4705-5.

The most common endocrinologic disorder in HIV-infected patients is adrenal insufficiency but symptoms and signs are sometimes not obvious. This condition is probably life threatening, it may be a cause of death. To date, there is no publication about adrenal insufficiency in HIV patients in Thailand. This research aims to determine the prevalence of this problem.

There were 26 AIDS patients with low CD4 cell count ranging from 1 to 321 cells per millimeter . They were categorized into 2 groups: critically ill group (10 males and 2 females) and non-critically ill group (9 males and 5 females). The prevalence of adrenal insufficiency in critically ill and non-critically ill group was 9.09 and 28.57 percent, respectively. The average prevalence of adrenal insufficiency of both groups was 19.23 percent. The mortality rate was 66.67 and 0 percent in critically ill and non-critically ill group, respectively.

In conclusion, there is a relatively high prevalence of adrenal insufficiency in hospitalized AIDS patients, both in critically ill and non-critically ill. We recommend to evaluate the adrenal function in hospitalized AIDS patients.

Department .....Medicine..... Student's signature.....  
Field of study.....Medicine..... Advisor's signature.....  
Academic year.....2004..... Co-advisor's signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะ รองศาสตราจารย์นายแพทย์ชูษณา สวณกระต่าย และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วย ศาสตราจารย์นายแพทย์สารัช สุนทรโยธิน

ขอขอบพระคุณอาจารย์ในสาขาวิชาโรคติดเชื้อฯ ทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้การเสนอแนะ ให้แนวทาง, การแก้ไขตั้งแต่การนำเสนอหัวข้องานวิจัย, โครงร่างวิทยานิพนธ์ จนทำให้สามารถทำ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณแพทย์ประจำบ้านภาควิชาอายุรศาสตร์ทุกท่านที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลและ สุตทำยนี้ ขอขอบคุณผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีทุกคนที่เข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูป.....	ญ
คำย่อ.....	ฎ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย.....	1
คำถามการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
สมมติฐาน.....	3
กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	3
2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	6
3. วิธีการวิจัย.....	28
รูปแบบการวิจัย.....	28
ประชากร และ ตัวอย่าง.....	28
การคำนวณตัวอย่าง.....	30
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
4. ผลการวิจัย.....	34
5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	40
รายการอ้างอิง.....	44
ภาคผนวก.....	49
ก. ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย.....	50
ข. ตัวอย่างแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่เข้าร่วมงานวิจัย.....	52

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ค. การให้คะแนนแบบอปาเซ 2.....	53
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	57



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ความชุกของภาวะต่อมหมวกไตทำงานไม่เพียงพอในผู้ป่วยติดเชื้อเฮซไอวีและเอดส์แยกตามคณะและปีที่พิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย.....	5
2.1	แสดงอาการและอาการแสดงที่บ่งถึงภาวะต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียง.....	26
3.1	แสดงภาวะที่บ่งถึงภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง.....	29
4.1	ลักษณะโดยทั่วไปของผู้ป่วยโดยแบ่งกลุ่มเป็น ผู้ป่วยเอดส์วิกฤต และ ผู้ป่วยเอดส์ตาม คะแนน APACHE II.....	36
4.2	แสดงรายละเอียดของผู้ป่วยเอดส์วิกฤตในกลุ่มที่มีคะแนน APACHE II มากกว่าหรือเท่ากับ 20 .....	37
4.3	แสดงรายละเอียดของผู้ป่วยเอดส์ที่มีคะแนน APACHE II น้อยกว่า 20 คะแนน.....	38
4.4	แสดงความชุกของภาวะต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียง ในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม และ ความสำคัญทางสถิติ.....	39

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	แสดงเส้นทางการสังเคราะห์สเตียรอยด์.....	23
2.2	แสดงการทำงานร่วมกันของไฮโปธาลามัส ต่อมใต้สมอง ต่อมหมวกไตในภาวะต่าง ๆ A เป็นภาวะปกติ B เป็นการตอบสนองอย่างพอเพียงต่อสภาวะเครียด C เป็นการ ตอบสนองอย่างไม่พอเพียงในภาวะป่วยวิกฤต.....	24
2.3	แสดงการแปลผลตามเกณฑ์การวินิจฉัยที่สอง.....	25
2.4	แสดงแผนภูมิช่วยวินิจฉัยภาวะต่อมหมวกไตทำงานไม่พอเพียง.....	27



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คำย่อ

11b-HSD	=	11 $\beta$ - hydroxysteroid dehydrogenase
17-KS	=	17-ketosteroids
ACTH	=	adrenocorticotropic hormone
AI	=	adrenal insufficiency
AIDS	=	Acquired Immune Deficiency Syndromes
CMV	=	cytomegalovirus
CRH	=	corticotropin releasing hormone
D	=	disseminated
DHEA	=	dehydroepiandrosterone
DHEAS	=	dehydroepiandrosterone sulfate
GR	=	glucocorticoid
HAART	=	highly active antiretroviral therapy
KS	=	Kaposi's sarcoma
MAC	=	Mycobacterium avium complex
MR	=	mineralocorticoid
MTB	=	Mycobacterium tuberculosis
NTM	=	Nontuberculus mycobacterium

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย