

การใช้แสงจลตราไกโอลेटบีในการรักษาผื่น Pruritic Papular Eruption ในผู้ป่วยโรคเอดส์ โดย
วิธี Double - Blind Randomized, Placebo - Controlled Trial

นางสาว นฤมล สิงห์บูรณะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาศาสตร์วิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2540

ISBN 974-637-216-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I17582775

ULTRAVIOLET B PHOTOTHERAPY FOR PRURITIC PAPULAR ERUPTION
OF THE ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME : A DOUBLE - BLIND
RANDOMIZED, PLACEBO - CONTROLLED TRIAL

MISS NARUEMOL SITHBURANA

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science in Medicine

Department of Medicine

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1997

ISBN 974-637-216-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : การใช้แสงอัลตราไวโอลेटบีในการรักษาผื่น Pruritic Papular Eruption ในผู้ป่วยโรคเอดส์ โดยวิธี Double - Blind Randomized, Placebo-Controlled Trial

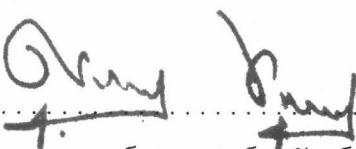
โดย : นางสาวนฤมล สิทธิบูรณะ

ภาควิชา : อายุรศาสตร์/ตจวิทยา

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงวันณรงค์ สินธุภัค

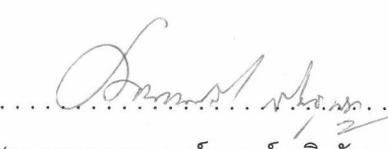
อาจารย์ที่ปรึกษา (ร่วม) : อาจารย์นายแพทย์เกียรติ รักษ์รุ่งธรรม

บันทึกวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาด้านมนุษย์

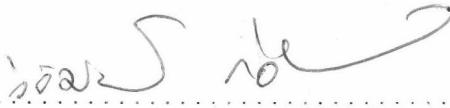

..... คณบดีบันทึกวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์นายแพทย์ศุภวัฒน์ ชุติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานคณะกรรมการ
(รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงเดือนฉาย ชัยานันท์)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงวันณรงค์ สินธุภัค)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา (ร่วม)
(อาจารย์นายแพทย์เกียรติ รักษ์รุ่งธรรม)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์นายแพทย์วิวัฒน์ ก่อเกิด)

พิมพ์ต้นฉบับทั้งหมดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวเพียงแผ่นเดียว

นุ่ม ลิทธิ์อรุณ : การใช้แสงอัลตราไวโอเลตบีในการรักษาผื่น Pruritic Papular Eruption ในผู้ป่วยโรคเอดส์ โดยวิธี Double - Blind Randomized, Placebo-Controlled Trial (ULTRAVIOLET B PHOTOTHERAPY FOR PRURITIC PAPULAR ERUPTION OF THE ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME : A DOUBLE - BLIND RANDOMIZED, PLACEBO - CONTROLLED TRIAL) อ.ที่ปรึกษา : รศ. พญ. วันนุศรี ลินธุภาค อ.ที่ปรึกษาร่วม : อ.นพ. เกียรติ รักษรุ่งธรรม, 60 หน้า ISBN 974-637-216-5

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการใช้แสงอัลตราไวโอเลตบีในการรักษาผื่น pruritic papular eruption (PPE) ซึ่งเป็นผื่นเรื้อรังที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคเอดส์ โดยวิธี double - blind randomized, placebo - controlled trial

การศึกษาทำในผู้ป่วยโรคเอดส์ที่มีผื่น PPE จำนวน 14 คน แต่ละคนจะได้รับการฉายแสงอัลตราไวโอเลตบี (ultraviolet B, UVB) และ placebo ในแต่ละด้านของร่างกาย โดยทำการรักษา 5 ครั้งต่อสัปดาห์ นาน 2 สัปดาห์ การติดตามผลการรักษาโดยบันทึกจำนวนตุ่มนูนในบริเวณที่กำหนด และอาการคันก่อนรักษา ระหว่างการรักษา และหลังการรักษา ร่วมกับการตรวจระดับภูมิคุ้มกันทั่วไปก่อนและหลังการรักษา

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อรักษาครบ 2 สัปดาห์ จำนวนตุ่มนูนทั้งในด้านที่ได้รับแสง UVB และ placebo มีจำนวนลดลงในผู้ป่วย 13 จาก 14 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P<0.001$ แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของอาการคัน และจำนวนเซลล์ CD4 T lymphocyte ในเลือดก่อนและหลังการรักษา นอกจากนี้ยังไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่มีผื่น PPE กับการลดลงของผื่น PPE ผู้ป่วยส่วนมากจะเริ่มมีผื่นใหม่หลังหยุดการรักษาประมาณ 4.2 ± 3.76 สัปดาห์ (2 - 13 สัปดาห์)

การลดลงของจำนวนตุ่มนูนในด้านที่ได้รับแสง UVB ไม่แตกต่างจากด้านที่ได้ placebo อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากแสง UVB ให้ผลการรักษาแบบ systemic หรือ ผื่น PPE อาจหายได้เอง การรักษา 5 ครั้งต่อสัปดาห์ อาจทำให้ผิวแห้งจึงไม่ลดอาการคัน

จากการทดลอง ยังไม่สามารถสรุปผลของแสง UVB ที่มีต่อผื่น PPE จึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยการเพิ่มจำนวนตัวอย่าง การเปลี่ยนโปรแกรมการฉายแสง หรือใช้โปรแกรมการฉายแสงแบบเดิม แต่แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับแสง UVB กลุ่มที่ได้ placebo และกลุ่มที่ได้รับทั้ง UVB และ placebo ในผู้ป่วยคนเดียวกัน และควรติดตามระดับสารพันธุกรรม RNA และนับจำนวนเซลล์ CD4+ T lymphocyte ในเลือดก่อนและหลังการรักษา เพื่อบอกถึงการดำเนินของโรคเอดส์

ภาควิชา อายุรศาสตร์
สาขาวิชา อายุรศาสตร์/ Jarvis
ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ลายมือชื่อนิสิต นางสาว ลักษณ์บูรณ์
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา Dr. พญ. Jarvis
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม Dr. Jarvis

พิมพ์ต้นฉบับที่ด้วยอวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวเพียงแผ่นเดียว

#C 845430 : MAJOR MEDICINE / DERMATOLOGY

KEY WORD: PRURITIC PAPULAR ERUPTION (PPE) / UVB

NARUEMOL SITHBURANA : ULTRAVIOLET B PHOTOTHERAPY FOR PRURITIC PAPULAR ERUPTION OF THE ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME : A DOUBLE - BLIND RANDOMIZED, PLACEBO - CONTROLLED TRIAL. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. WANNASRI SINDHUPHAK,M.D. THESIS COADVISOR : INSTRUCTOR KIAT RUXRUNGTHOM,M.D. 60 pp. ISBN 974-637-216-5

The study is to evaluate the clinical efficacy of Ultraviolet B (UVB) phototherapy in pruritic papular eruption that is a chronic dermatosis frequently seen in human immunodeficiency virus (HIV)-positive patients by a double - blind randomized, placebo - controlled trial

Fourteen HIV-positive patients with PPE were treated with unilateral UVB phototherapy in a bilateral comparison study. The treatments were given five times per week for 2 weeks. The number of papules in a specified area of skin and the intensity of pruritus were monitored before, during and after therapy. Systemic immune function was evaluated before and after therapy.

The number of papules decreased after UVB treatment both in the treated and untreated side of 13 out of 14 patients. The decrease was statistically significant ($P < 0.001$). No significant difference in pruritus and absolute numbers of CD4 T lymphocytes was noticed between before and after therapy. The duration of the disease did not relate to the decrease of the number of papules. The mean time of recurrence was 4.2 ± 3.76 weeks (2 -13 weeks).

The decrease in the number of papules of the treated side was not significantly different from the controlled side which may be due to the systemic effect of UVB or spontaneous resolution of PPE. The treatments given five times per week may cause xerosis, so the pruritus did not decrease.

From the study, the effect of UVB on PPE could not be concluded. There should be further studies by increasing the sample size, changing the protocol, or using the former protocol and dividing samples into 3 different groups; one receiving UVB, another receiving placebo, and the other receiving both UVB and placebo in the same patient. The plasma levels of HIV RNA and CD4+ T lymphocyte count should be monitored before and after treatment to indicate the progression of AIDS.

ภาควิชา อายุรศาสตร์

สาขาวิชา อายุรศาสตร์/พจมย.

ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ลายมือชื่อนิสิต นกุณ พิจิตร์บูรณ์

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา Dr. Sittiporn Phongsuwan

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม Dr. Sittiporn Phongsuwan

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ รองศาสตราจารย์แพทย์
หญิงวนัณศรี สนใจภักดิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์นายแพทย์เกียรติ รักษรุ่งธรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ที่มีประโยชน์ต่อการวิจัยด้วยดี
ตลอดมา

ขอขอบพระคุณผู้ที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการทำวิจัย ได้แก่

ศาสตราจารย์นายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร

ศาสตราจารย์นายแพทย์จิตรา สิทธิอมร

ศาสตราจารย์นายแพทย์กัมมันต์ พันธุ์มจินดา

ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลวัฒนกุล

รองศาสตราจารย์นายแพทย์มงคล นพคุณ

รองศาสตราจารย์นายแพทย์ธนาพันธ์ อินทร์กำธรชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์มนต์ชัย ชาลาประวратน์

นายแพทย์สมศักดิ์ ตันรัตนาการ

อาจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์

คุณสายสร้อย รอตผล

คุณศศิวิมล อุบลเย้ม

เจ้าหน้าที่ห้องเจาะเลือด ตึก ภาраз ชั้น 1 รพ. จุฬาลงกรณ์

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ซึ่งให้การสนับสนุนแก่ผู้วิจัยเสมอมา

จนสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๑
กิตติกรรมประกาศ	๒
สารบัญ	๓
สารบัญตาราง	๔
สารบัญภาพ	๘
บทที่	
1. บทนำ	1
2. ผื่น Pruritic papular eruption.....	5
3. แสงอัลตราไวโอลเตตบี (Ultraviolet B).....	8
4. วิธีดำเนินการวิจัย.....	16
5. ผลการวิจัย.....	29
6. การอภิป่วยผลการวิจัย.....	48
7. สรุปผลการวิจัย.....	51
รายงานข้างอิง.....	53
ประวัติผู้เขียน.....	60

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ภาพแสดงช่วงอายุ.....	29
2 ภาพแสดงระยะเวลาตั้งแต่มีผลเลือดบวกต่อเชื้อHIV จนกระทั่งเริ่มมีผื่น PPE.....	31
3 ภาพแสดงระยะเวลาที่มีรอยโรค.....	31
4 ภาพแสดงลักษณะของผื่น Pruritic papular eruption.....	32
5 ภาพแสดงตำแหน่งของรอยโรค.....	33
6 ภาพแสดงค่า minimal erythema dose.....	33
7 ภาพแสดงการคำนวณค่า minimal erythema dose.....	34
8 ภาพแสดงลักษณะทางคลินิกก่อนการฉายแสง UVB.....	37
9 ภาพแสดงลักษณะทางคลินิกหลังการฉายแสง UVB.....	37
10 ภาพแสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของจำนวนตุ่มนูนระหว่าง.....	38
กลุ่มที่ได้รับแสง UVB และ placebo	
11 ภาพแสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของอาการคันระหว่าง.....	42
กลุ่มที่ได้รับแสง UVB และ placebo	
12 ภาพแสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของจำนวนเซลล์.....	46
CD4 T lymphocyte ก่อนและหลังการศึกษา	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงการแบ่งระยะเวลาของโรคเอดส์ ตามหลักเกณฑ์ของ CDC.....	22
2 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของจำนวนตุ่มนูนในกลุ่มที่ได้รับแสง UVB..... ในการรักษา	35
3 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของจำนวนตุ่มนูนในกลุ่มที่ได้รับ placebo.....	36
4 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของอาการคันในกลุ่มที่ได้รับแสง UVB..... ในการรักษา	40
5 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของอาการคันในกลุ่มที่ได้รับplacebo.....	41
6 แสดงผลเลือดก่อนการศึกษา.....	44
7 แสดงผลเลือดหลังการศึกษา.....	45