

การศึกษาระดับโพลีเทคนิคในเม็ดเลือดแดง ของคนไข้โรคสะกัดเงินที่ได้รับ  
การรักษาด้วยยาเม็ทโทเทร็กซ์เซท ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



นางสาว วรรณวิมล สิริผดุง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาอายุรศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974-53-2682-8

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**RED BLOOD CELL FOLATE LEVEL OF METHOTREXATE TREATED PSORIATIC  
PATIENTS IN KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL**

**Miss Wanwimon Siriphadung**

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

**Department of Medicine**

**Faculty of Medicine**

**Chulalongkorn University**

**Academic year 2005**

**ISBN 974-53-2682-8**

**481645**

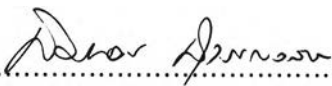
หัวข้อวิทยานิพนธ์                      การศึกษาระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดง ของคนไข้โรคสะเก็ดเงินที่ได้รับ  
การรักษาด้วยยาเม็ดโทเทรกเซทในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์  
โดย    นางสาว วรรณวิมล สิริผดุง  
สาขาวิชา                                      อายุรศาสตร์  
อาจารย์ที่ปรึกษา                              รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง พรทิพย์ ภูวบัณฑิตสิน

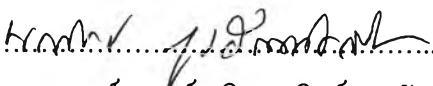
---


คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

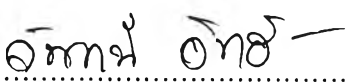
  
.....    คณะบดีคณะแพทยศาสตร์  
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....    ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ สมพงษ์ สุวรรณกุล)

  
.....    อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง พรทิพย์ ภูวบัณฑิตสิน)

  
.....    กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ลินช้าย สิทธิพันธุ์)

  
.....    กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ จันทนี อธิพานิชพงศ์)

วรรณวิมล สิริผดุง : การศึกษาระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่ได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดโทเทร็กเซทในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (RED BLOOD CELL FOLATE LEVEL OF METHOTREXATE TREATED PSORIATIC PATIENTS IN KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL) อ. ที่ปรึกษา : รศ. พญ. พรทิพย์ ภูวบัณฑิตสิน; 61 หน้า. ISBN : 974-53-2682-8.

**ความสำคัญและที่มาของการวิจัย :** เม็ดโทเทร็กเซทเป็นยาที่มีคุณสมบัติต่อต้าน โฟเลทและใช้เป็นยามาตรฐานในการรักษาโรคสะเก็ดเงิน การให้โฟเลทเสริมอาจช่วยลดผลข้างเคียงของยาเม็ดโทเทร็กเซท เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน การอักเสบของตับ แต่ขนาดของโฟเลทที่ให้ก็ยังไม่เป็นมาตรฐานที่แน่นอน และการศึกษาถึงระดับที่แท้จริงของโฟเลทในเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่ได้รับการรักษาด้วย ยาเม็ดโทเทร็กเซท ยังมีอยู่น้อย

จึงเป็นที่มาของการศึกษาระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่ได้รับการรักษาด้วย ยาเม็ดโทเทร็กเซท ว่าอยู่ในระดับใดและ การให้โฟเลทเสริม ในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความจำเป็นหรือไม่

**วัตถุประสงค์ในการวิจัย :** เพื่อศึกษาถึงระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่ได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดโทเทร็กเซท ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

**วิธีทำการวิจัย :** ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินทั้งหมด 28 คน ซึ่งไม่มีข้อห้ามในการรับการรักษาด้วยยาเม็ดโทเทร็กเซท ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ป่วยนอกที่มารับการรักษาที่แผนกผิวหนัง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผู้ป่วยทุกคนจะได้รับการเจาะเลือดเพื่อตรวจวัดระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดง 2 ครั้ง คือ ก่อน และหลังได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดโทเทร็กเซทเป็นเวลานาน 6 สัปดาห์

**ผลการวิจัย :** ผู้ป่วยทั้ง 28 คน เข้าร่วมการศึกษารววจจนสิ้นสุดการวิจัย ผู้ป่วยทั้ง 28 คน มีระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดงอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งก่อนและหลังได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดโทเทร็กเซท ไม่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของผลต่างระหว่างระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดงก่อนและหลังได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดโทเทร็กเซท (paired - t test, p value = 0.623)

**สรุปผลการวิจัย :** ในการศึกษาในผู้ป่วยทุกคน มีระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดงอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งก่อนและหลังได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดโทเทร็กเซท ยาเม็ดโทเทร็กเซทไม่เป็นสาเหตุที่ทำให้ระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินกลุ่มนี้ลดลง

ภาควิชา ..... อายุรศาสตร์ ..... ลายมือชื่อนิสิต ..... *อภิภาสกร ภูวบัณฑิตสิน*  
 สาขาวิชา ..... อายุรศาสตร์ ..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... *ภรณี ภูวบัณฑิตสิน*  
 ปีการศึกษา ..... 2548 ..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

## 4774776330: MAJOR MEDICINE (DERMATOLOGY)

KEY WORDS: PSORIASIS / RED BLOOD CELL FOLATE LEVEL / METHOTREXATE

WANWIMON SIRIPHADUNG : RED BLOOD CELL FOLATE LEVEL OF METHOTREXATE

TREATED PSORIATIC PATIENTS IN KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL.

THESIS ADVISOR : ASST. PROF. PORNTIP PUVABANDITSIN, M.D. 61 pp. ISBN : 974-53-2682-8.

Background : Methotrexate, a folate antagonist, is one of the standard treatments for psoriasis. Several studies have shown that supplementing methotrexate therapy with folate can reduce methotrexate toxicity without lowering methotrexate efficacy.

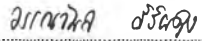
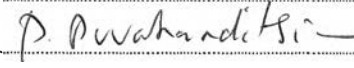
There is wide variety of dosing regimens, the absence of guidelines and the great variation in the indication for folic acid supplement. There were only few studies to evaluate the exactly folate level of psoriatic patients during treatment with methotrexate .

Objectives : Our purpose was to detect the red blood cell folate levels in the psoriatic Thai patients before and after treated with methotrexate.

Methods : In the dermatology clinic at King Chulalongkorn Memorial Hospital twenty-eight psoriatic patients who fulfilled the criteria for methotrexate therapy were enrolled in this study. Red blood cell folate levels were evaluated both before and after treatment with methotrexate for 6 weeks.

Results : All of the patients completed this study. The results showed normal red blood cell folate levels both before and after treatment with methotrexate. There was no statistical significant in differences between red blood cell folate levels before and after treatment with methotrexate.(paired –t test , p value = 0.623)

Conclusion : We concluded that psoriatic patients in this study were in normal folate status. Methotrexate did not cause these patients decrease in red blood cell folate levels significantly.

Department	Medicine	Student's signature	
Field of study	Medicine	Advisor's signature	
Academic year	2005	Co-advisor's signature	

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของรองศาสตราจารย์แพทย์หญิงพรทิพย์ ภูวบัณฑิตสิน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการวิจัยมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์ และคุณวสันต์ ปัญญาแสง ที่ได้ให้คำแนะนำเรื่องรูปแบบการวิจัยและการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณพยาบาลและเจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอก โรคผิวหนัง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเจาะเลือดผู้ป่วยเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการ และช่วยดูแลผู้ป่วยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ภา. 3 ที่ให้ช่วยวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยทุกท่านตลอดการวิจัย

ขอขอบพระคุณ คุณสุนาภรณ์ สังแก้ว และคุณกาญจนา ยุทธวิบูลย์ ที่ได้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือในด้านงานเอกสารเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์นพดล อมรภิญโญเกียรติ ที่ได้คำปรึกษาในการทำวิจัยเป็นอย่างดี และเพื่อนแพทย์ทุกท่านที่ได้กรุณาส่งผู้ป่วยมาเข้าการศึกษานี้

ขอบพระคุณผู้ป่วยทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีมาโดยตลอดจนงานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาที่ได้ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังในเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญแผนภูมิ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	1
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	1
1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	2
1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	3
1.6 ข้อจำกัดในการวิจัย.....	3
1.7 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการวิจัย.....	5
1.9 อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการวิจัยและมาตรการในการแก้ไข.....	5
1.10 การบริหารงานวิจัยและตารางปฏิบัติงาน.....	5
2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	6
3. วิธีการดำเนินการวิจัย.....	25
3.1 รูปแบบการวิจัย.....	25
3.2 ประชากรและตัวอย่าง.....	26
3.3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	26
3.4 การรวบรวมข้อมูล.....	27
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
4. รายงานผลการวิจัย.....	28
5. อภิปรายผลการวิจัย.....	41

	หน้า
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	44
รายการอ้างอิง.....	45
ภาคผนวก.....	50
ภาคผนวก ก.....	51
ภาคผนวก ข.....	53
ภาคผนวก ค.....	56
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	61



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 Methotrexate in psoriasis: Revised guidelines.....	11
ตารางที่ 2 ข้อเสนอแนะในการตรวจทางพยาธิวิทยาของตับในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินซึ่ง รับประทานยาเม็ดโทเทรีกเซท .....	12
ตารางที่ 3 ระยะเวลา(เดือน) ที่รับประทานยาเม็ดโทเทรีกเซทและมียาสะสม ครบ 1.5 กรัม.....	13
ตารางที่ 4 Potential drug interactions with methotrexate.....	14
ตารางที่ 5 ระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดงและ PASI score ของผู้ป่วยทั้งหมด ก่อนและหลังการรักษาด้วยยาเม็ดโทเทรีกเซท.....	40
ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเชื่อมั่นทางสถิติของระดับโฟเลท ในเม็ดเลือดแดงและ PASI score ของผู้ป่วย.....	41

## สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1 เพศของผู้ป่วย.....	33
แผนภูมิที่ 2 อายุของผู้ป่วย.....	33
แผนภูมิที่ 3 อาชีพของผู้ป่วย.....	34
แผนภูมิที่ 4 สถานภาพสมรสของผู้ป่วย .....	34
แผนภูมิที่ 5 ระดับการศึกษาของผู้ป่วย.....	35
แผนภูมิที่ 6 รายได้ต่อเดือนของผู้ป่วย.....	35
แผนภูมิที่ 7 สถานที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย.....	36
แผนภูมิที่ 8 ประวัติการดื่มสุราของผู้ป่วย.....	36
แผนภูมิที่ 9 ประวัติการสูบบุหรี่ของผู้ป่วย.....	37
แผนภูมิที่ 10 ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเป็นโรคสะกดเงินของผู้ป่วย.....	37
แผนภูมิที่ 11 ประวัติการรักษาของผู้ป่วย.....	38
แผนภูมิที่ 12 ขนาดยาเม็ทโทเทร็กซ์เซทที่ได้รับต่อสัปดาห์ของผู้ป่วย.....	38