

อุบัติเหตุการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโลหิตจาง  
ในผู้ป่วยปลูกถ่ายไต

นางสาวจิราภรณ์ ประมงมูข  
นางสาวธนาพร แสงเดช

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
พ.ศ. 2560

INCIDENCE AND FACTORS ASSOCIATED  
POST-TRANSPLANTATION ANEMIA  
IN KIDNEY TRANSPLANT PATIENTS

MISS JIRAPORN PRAMONGMOOK  
MISS THANAPORN SANGDET

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF DOCTOR OF PHARMACY  
FACULTY OF PHARMACY  
MAHIDOL UNIVERSITY

2017

โครงการพิเศษ

เรื่อง อุบัติการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยปลูกถ่ายไต

(นางสาวจิราภรณ์ ประมงมุข)

(นางสาวธนาพร แสงเดช)

(นพ. พันลภ วิวัฒนาธรรม)

(อาจารย์ ศยามล สุขชา)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ที่ปรึกษา

(รศ.พญ. อติพร อิงค์สาธิต)

(อาจารย์ ลักษณ์ สวรรณน้อย)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ภญ.กุลวดี ชูชะเอม)

(ผู้ช่วยอาจารย์ ภาณุพงศ์ เทียนสุวรรณ)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## บทคัดย่อ

### อุบัติการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยปลูกถ่ายไต

จิราภรณ์ ประมงมุข, ธนาพร แสงเดช

**อาจารย์ที่ปรึกษา:** ศยามล สุขษา\*, ลักษณ์มา สุวรรณน้อย\*, ภาณุพงศ์ เทียนสุวรรณ\*, พันลภ วิวัฒนาธรรม\*\*,  
อดิพร อิงค์สาธิต\*\*\*, กุลวดี ชูชะเอม\*\*\*\*

\*ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*หน่วยโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

\*\*\*กลุ่มงานระบาดวิทยาคลินิกและชีวสถิติ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

\*\*\*\*ฝ่ายเภสัชกรรม คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

**คำสำคัญ:** ภาวะโลหิตจาง, สัมพันธ์, ปัจจัย, อุบัติการณ์, ปลูกถ่ายไต

ภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไตเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น อัตราการรอดของไตที่ลดลง และการเกิดโรคร่วมทางหัวใจและหลอดเลือด โครงการพิเศษนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะโลหิตจางในประชากรไทยที่ได้รับการปลูกถ่ายไต โดยทำการศึกษาเชิงสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยปลูกถ่ายไตที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และได้รับการปลูกถ่ายไตที่โรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่าง พ.ศ. 2557-2558 เป็นจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 259 ราย และติดตามข้อมูลผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 1 ปีหลังปลูกถ่ายไต แบ่งเป็นเพศชายร้อยละ 32.7 และเพศหญิงร้อยละ 67.3 ผลการวิเคราะห์พบว่าอุบัติการณ์เกิดภาวะโลหิตจางที่ 1 ปีหลังปลูกถ่ายไตเป็นร้อยละ 43.6 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง สามารถแบ่งเป็น 2 แบบ คือ ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงการเกิดภาวะโลหิตจางหลังปลูกถ่ายไต ได้แก่ ประวัติการได้รับ erythropoiesis stimulating agent ประวัติการได้รับเลือดก่อนปลูกถ่ายไต ระยะเวลาไตวายระยะสุดท้าย อายุของผู้ป่วย การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การได้รับยา ganciclovir หรือ valganciclovir และปัจจัยที่ลดความเสี่ยงการเกิดภาวะโลหิตจางหลังปลูกถ่ายไต ได้แก่ การได้รับไตจากผู้บริจาคมีชีวิต ผู้บริจาคอวัยวะในกลุ่ม standard criteria donor ระยะเวลาหลังปลูกถ่ายไต eGFR หลังได้รับการปลูกถ่าย และระดับฮีโมโกลบินก่อนปลูกถ่ายไต ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าภาวะโลหิตจางหลังปลูกถ่ายไตเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในประชากรไทย และพบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเกิดโลหิตจางหลังปลูกถ่ายไต

## Abstract

### Incidence and factors associated post-transplantation anemia in kidney transplant patients

Jiraporn Pramongmook, Thanaporn Sangdet

**Project advisor :** Sayamon Sukkha\*, Lakkana Suwannoi\*, Panupong Tiansuwan\*, Punlop

Wiwattanathum\*\*, Atiporn Ingsathit \*\*\*, Kunvadee Choochaeam\*\*\*\*

\*Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

\*\*Department of Medicine, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital

\*\*\*Section for Clinical Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital

\*\*\*\*Pharmacy Division, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital

**Keyword :** anemia, association, factor, incidence, kidney transplantation

Post-transplantation anemia (PTA) in kidney transplant patients is one of the major complications that associated with mortality, graft survival and cardiovascular diseases. The objectives of the study were to evaluate the incidence of PTA and determine factors associated PTA in Thai kidney transplant patients. This study was conducted from patients who older than 18 years and received kidney transplantation at Ramathibodi Hospital between 2014-2015. Of 259 patients, the PTA incidence at 1 year was 43.6% which 32.7% were males and 67.3% were female respectively. Factors that increased risk of PTA included history of using erythropoiesis stimulating agent, history of blood transfusion before kidney transplantation, patient's age, duration of end stage renal disease, urinary tract infection and ganciclovir or valganciclovir prophylaxis. Factors that reduced risk of PTA involved history of living donor recipients, deceased donor with standard criteria, duration after transplantation, eGFR after kidney transplantation and hemoglobin level before kidney transplantation. In summary, PTA in Thai kidney transplant patients was a common complication and there were several factors associated PTA.