

อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่เกี่ยวกับ
เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับไทกิชัยคลินในหอผู้ป่วยวิกฤต

นายภาณุพงศ์ ธีระภาคภูมิอนันต์
นายรวิภัทร์ อนรรฆเมธี

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2558

MORTALITY RATE OF VENTILATOR-ASSOCIATED
PNEUMONIA PATIENTS RECEIVING TIGECYCLINE IN
INTENSIVE CARE UNIT

MISTER PANUPONG THIRAPAKPOOMANUNT

MISTER RAWEEPAT ANAKKAMAETEE

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

2015

โครงการพิเศษ

เรื่อง อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจ
ที่ได้รับไทกิชัยคลินในหอผู้ป่วยวิกฤต

.....
(นายภาณุพงศ์ ธีระภาคภูมิอนันต์)

.....
(นายรวีภัทร์ อนรรฆเมธี)

.....
(ผศ. ดร. ภก. ปรีชา มนทกานติกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(นายแพทย์วิรัช ตั้งสุขจิตวิจิตร)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจ ที่ได้รับไทกิชัยคลินในหอผู้ป่วยวิกฤต

ภาณุพงศ์ ติระภาคภูมิอนันต์, ธีภัทร์ อนรรฆเมธี

อาจารย์ที่ปรึกษา : ปรีชา มนทกานตีกุล*, วิรัช ตั้งสุจริตวิจิตร**

* ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

คำสำคัญ : ไทกิชัยคลิน, ปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจ, หอผู้ป่วยวิกฤต

การศึกษาหลายฉบับพบว่าการใช้ไทกิชัยคลินในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาดังกล่าวในโรงพยาบาลรามาธิบดี โครงการพิเศษนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจที่ได้รับยาไทกิชัยคลินเปรียบเทียบกับยาปฏิชีวนะอื่น โดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต ช่วงปี พ.ศ. 2550 ถึง พ.ศ. 2558 ผู้ป่วยที่คัดเข้าการศึกษา มีจำนวน 126 ราย แบ่งเป็นกลุ่มไทกิชัยคลิน 80 ราย และกลุ่มที่ได้ยาปฏิชีวนะอื่น 46 ราย ซึ่งข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มต่างกัน จึงทำการสุ่มโดยจับคู่ข้อมูลด้วยค่า APACHE II ได้จำนวนผู้ป่วยกลุ่มละ 41 ราย พบอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มไทกิชัยคลินสูงกว่ากลุ่มที่ได้ยาปฏิชีวนะอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 73.20 และ 46.30 ตามลำดับ, $P=0.013$) และระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ยในกลุ่มไทกิชัยคลินสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับยาปฏิชีวนะอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (46.99 วัน และ 30.24 วัน ตามลำดับ, $P=0.004$) โดยสรุปคือ การใช้ไทกิชัยคลินเพิ่มอัตราการเสียชีวิตและระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ยาปฏิชีวนะอื่น อย่างไรก็ตาม ควรมีการเก็บข้อมูลเป็นจำนวนมากขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่ออัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับไทกิชัยคลินต่อไป

ABSTRACT

**MORTALITY RATE OF VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA
PATIENTS RECEIVING TIGECYCLINE IN INTENSIVE CARE UNIT**

Panupong Thirapakpoomanunt, Raweeapat Anakkamaetee

Project advisors : Preecha Montakantikul*, Viratch Tangsujaritvijit**

* Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

** Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Keyword : Tigecycline, Ventilator-associated pneumonia, ICU

Several studies have shown that the use of tigecycline was significantly associated with increased risk of all-cause mortality. The increase was greatest for ventilator-associated pneumonia (VAP) patients. However, there have not been any studies showing such correlation at Ramathibodi Hospital. The purpose of this study was to investigate the mortality rate and the length of hospital stay of VAP patients receiving tigecycline compared with other antibacterial agents. We reviewed the medical records of patients admitted to intensive care units, during 2007 and 2015. There were 126 patients; 80 patients for tigecycline group and 46 patients for non-tigecycline group. Since baseline characteristics were different between two groups, we selected only 41 patients in each group with matched APACHE II score. We found that the mortality rate of tigecycline group was significantly higher than non-tigecycline group (73.20% and 46.30% respectively, $P=0.013$). The median length of hospital stay was also significantly higher in tigecycline group than non-tigecycline group (46.99 days and 30.24 days, respectively, $P=0.004$). In conclusion, the use of tigecycline in VAP patients increased the mortality rate and the length of hospital stay compared with the use of other antibacterial agents. However, further studies are required to determine which factors are related to mortality in tigecycline group.