

การศึกษาแบบย้อนหลังเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยง
ของการเกิด Rhabdomyolysis จาก
ยา HMG-CoA reductase inhibitor ในผู้ป่วยไทย

นางสาว กฤษฏ์สิชล กาญจนวิศิษฐ์
นางสาว วรตม์ หงส์เทียมจันทร์

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2548

Retrospective analysis to identify risk factors
of Rhabdomyolysis from
HMG-CoA reductase inhibitor in Thai patients

Miss Kritsichon Karnchanavisit
Miss Warat Hongthiemjan

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT
OF THE REQUIREMENT FOR
THE BACHELOR DEGREE OF SCIENCE IN PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY
2005

โครงการพิเศษ

เรื่อง การศึกษาแบบย้อนหลังเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิด Rhabdomyolysis จาก
ยา HMG-CoA reductase inhibitor ในผู้ป่วยไทย

ลายเซ็น

.....

(นางสาว กฤษฎิ์สิชล กาญจนวิศิษฐ์)

ลายเซ็น

.....

(นางสาว วรติม หงส์เทียมจันทร์)

ลายเซ็น

.....

(อาจารย์ ดร. สุรกิจ นาทีสุวรรณ)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ลายเซ็น

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา จุฬาวัดมนทล)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบย้อนหลังเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิด rhabdomyolysis จากยากลุ่ม HMG-Co A reductase inhibitors ในผู้ป่วยไทย

กฤษฎิ์ดิชชิต กาญจนวิศิษฐ์, วรตม์ หงส์เทียมจันทร์

อาจารย์ที่ปรึกษา: สุรภิจ นาทีสุวรรณ, สุวัฒน์ จุฬาวัดมนทล

ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำสำคัญ: : Rhabdomyolysis, Statins, Risk factor

Rhabdomyolysis เป็นอาการข้างเคียงของยากลุ่ม statins ที่พบได้น้อยแต่อาจอันตรายถึงชีวิต การศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่ทำในชาวตะวันตก ปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาในประชากรไทย

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เกิด rhabdomyolysis เพื่อข้อมูลที่ได้อาจเป็นประโยชน์ในการค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิด rhabdomyolysis จากการใช้ยากลุ่ม statins ในผู้ป่วยไทย การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังซึ่งทำในโรงพยาบาล 7 แห่งในประเทศไทย การค้นหาผู้ป่วย rhabdomyolysis ทำโดยการใช้ ICD-10 การยืนยันผลใช้เกณฑ์การวินิจฉัย rhabdomyolysis ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจสหรัฐอเมริกา จากการศึกษาผู้ป่วย 533 ราย พบว่ามีผู้ป่วย 23 ราย ที่เกิด rhabdomyolysis ตามเกณฑ์ของ ACC/AHA ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุเฉลี่ย 62.7 ± 12.8 ปี โรคร่วมที่พบส่วนใหญ่ คือ เบาหวาน(43%), renal insufficiency (39%) และ gouty arthritis (26%) มีการใช้ยา simvastatin, atorvastatin และ pravastatin ในผู้ป่วย 20, 2, 1 รายตามลำดับ ขนาดยาเฉลี่ยเท่ากับ 24 มิลลิกรัมต่อวันของยาสimvastatin ยาที่ใช้ร่วมที่พบบ่อยได้แก่ gemfibrozil (34.78%), non-dihydropyridine calcium channel blockers (30.43%) colchicine (26.09%), cyclosporine (21.74%) และมีผู้ป่วยเสียชีวิต 3 รายเนื่องจากหัวใจหยุดเต้นซึ่งอาจเป็นผลจาก electrolyte imbalance จากภาวะ rhabdomyolysis และภาวะไตวายเฉียบพลัน ผลการศึกษานี้พบว่าลักษณะการเกิด rhabdomyolysis มีส่วนคล้ายและส่วนต่างกับรายงานจากประเทศตะวันตก สิ่งที่แตกต่างออกไปคือ ค่าเฉลี่ยของอายุที่ต่ำกว่า และมีโรคร่วมคือ gouty arthritis สิ่งที่น่าสนใจคือยา colchicine ซึ่งเป็นยาที่ทราบกันดีว่ามีความเป็นพิษต่อระบบกล้ามเนื้อ แต่ยังไม่มียารายงานว่า ยาดังกล่าวเป็นปัจจัยเสี่ยงในประชากรชาวตะวันตก ควรมีการศึกษาความแตกต่างนี้เพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในการออกคำแนะนำในการสั่งจ่ายยากลุ่มนี้อย่างปลอดภัยในประชากรไทยต่อไป

Abstract

Retrospective analysis to identify the risk factors of HMG-Co A reductase inhibitors -associated rhabdomyolysis in Thai patients

Kritsichon Karnjanavisit, Warat Hongthiemjan

Project advisor: Surakit Nateesuwan, Suwattana Julawattanathon

Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

Keyword: Rhabdomyolysis, Statins, Risk factor

Rhabdomyolysis is a rare but life-threatening adverse events associated with the use of statins. Although risk factors for rhabdomyolysis have been well characterized in the Western population, such data on Thai population is still lacking.

The objective of this study is to investigate the pattern of rhabdomyolysis in Thai population which may be used for risk factor identification. This retrospective analysis was conducted in 7 major teaching hospitals in Thailand. Among 533 potential cases, 23 cases met the ACC/AHA criteria for rhabdomyolysis. The majority of cases were male with an average age of 62.7 ± 12.8 . Diabetes (43%), renal insufficiency (39%) and gouty arthritis (26%) were the most common comorbidities. Simvastatin, atorvastatin and pravastatin were used in 20, 2 and 1 cases, respectively. The mean simvastatin-equivalent dose prescribed in these cases was 24 mg/d. The most common concomitant drugs used in statin-induced rhabdomyolysis cases were gemfibrozil (34.78%), colchicine (26.09%), cyclosporine (21.74%) and non-dihydropyridine calcium channel blockers (30.43%). Three patients died from cardiac arrest most likely due to electrolyte imbalance associated with rhabdomyolysis and acute renal failure. While some risk factors of rhabdomyolysis found in this study is similar to those reported from the Western studies, several differences do exist. These include lower mean age and gouty arthritis as comorbidity. Of interest, colchicine, an agent with well-described musculoskeletal toxicity, has never been identified as a risk factor in the Western population. These differences should be investigated further to improve safe prescribing of statins in Thai population.