

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : **MRG5180018**

ชื่อโครงการ : การแสดงออกของยีนและยีนต้นแบบของเซลล์ประสาทในเลือดของผู้ป่วยโรค
สมองขาดเลือด

แก้ไขเป็น

การศึกษาระดับของโปรตีนทรอมโบโมดูลินในเลือดเพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้ต่อการเกิด
โรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันเฉียบพลัน

ชื่อนักวิจัย และสถาบัน :

หัวหน้าโครงการวิจัย

ดร.นพ. เพิ่มพันธุ์ ธรรมสโรช

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ถนนพระรามหก เขตราชเทวี กทม. 10400

โทรศัพท์ 02 201 5417 โทรสาร 02 354 7168

โทรศัพท์มือถือ 083 919 9139 e-mail : tepdm@mahidol.ac.th

นักวิจัยที่ปรึกษา

ศ.ดร. ประเสริฐ ไสยกุล

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ถนนพระรามหก เขตราชเทวี กทม. 10400

โทรศัพท์ 02 201 5417 โทรสาร 02 354 7168

e-mail : scpso@mahidol.ac.th

อีเมลล์ : **tepdm@mahidol.ac.th**

ระยะเวลาโครงการ : **2 ปี** (15 พฤษภาคม 2551 ถึงวันที่ 14 พฤษภาคม 2552)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาระดับของโปรตีนทรอมโบโมดูลินในพลาสมาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับของโปรตีนกับชนิด ความรุนแรง และปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยจำนวน 93 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 76 คนถูกรวบรวมเข้าในการศึกษา การศึกษาพบว่าระดับของโปรตีนทรอมโบโมดูลินในผู้ป่วย (3.08 ± 0.11 นาโนกรัม/มิลลิลิตร) สูงกว่าในกลุ่มควบคุม (2.57 ± 0.19) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p < 0.05$) ระดับของโปรตีนทรอมโบโมดูลินในผู้ป่วยที่มีสาเหตุจากลิ้มเลือดหลุดจากหัวใจ (3.786 ± 1.26) สูงกว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันจากสาเหตุอื่นๆ (2.343 ± 0.57) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p = 0.001$) ผู้ป่วยที่มีระดับของโปรตีนทรอมโบโมดูลินสูงกว่า 3.08 นาโนกรัม/มิลลิลิตร มีความเสี่ยงที่โรคหลอดเลือดสมองจะมีสาเหตุมาจากลิ้มเลือดหลุดจากหัวใจสูงถึง 5.133 เท่า (ระดับความมั่นใจ 95% ระหว่าง 2.627-10.742) ระดับของโปรตีนทรอมโบโมดูลินไม่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค อายุ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และปัจจัยเสี่ยงอื่นๆของโรคหลอดเลือดสมอง ระดับของโปรตีนทรอมโบโมดูลินมีศักยภาพที่จะใช้เป็นตัวบ่งชี้ของโรคหลอดเลือดสมองแม้ว่าการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ใหญ่ขึ้นยังมีความจำเป็น

คำหลัก: ตัวบ่งชี้โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน โปรตีนทรอมโบโมดูลิน

Abstract

Project Code : **MRG5180018**

Project Title : Expression of Neural Cell- and Neural Stem Cell-Marker Genes in
Peripheral Blood of Thai Acute Ischemic Stroke Patients

Changed to

Studying Blood Thrombomodulin Levels for Using as a Marker in Acute
Ischemic Stroke Patients

Investigator :

Head of the Project

Dr. Permphan Dharmasaroja
Department of Anatomy
Faculty of Science
Mahidol University
Rama VI Road, Rajthevi, Bangkok 10400
Tel.: 02 201 5413 Fax: 02 354 7168
Mobile: 083 919 9139
e-mail: tepdm@mahidol.ac.th

Advisor

Prof. Dr. Prasert Sobhon
Department of Anatomy
Faculty of Science
Mahidol University
Rama VI Road, Rajthevi, Bangkok 10400
Tel.: 02 201 5406 Fax: 02 354 7168
e-mail: scpso@mahidol.ac.th

E-mail Address : **tepdm@mahidol.ac.th**

Project Period : **2 years (15 May 2008 to 14 May 2010)**

Abstract:

The present study aimed to investigate plasma levels of soluble thrombomodulin (TM) in patients with acute ischemic stroke, and to correlate sTM levels with stroke subtypes, stroke severity, and risk factors of stroke. Ninety-three patients with acute ischemic stroke were enrolled, and blood samplings were carried out soon or within 24 hours after admission. Seventy-six elderly controls were enrolled. sTM levels in patients (3.08 ± 0.11 ng/ml) were significantly higher than in controls (2.57 ± 0.19) ($p < 0.05$). sTM levels were significantly higher in patients with cardioembolic stroke (3.786 ± 1.26) than in non-cardioembolic stroke (2.343 ± 0.57) ($p = 0.001$). Stroke patients with sTM > 3.08 ng/ml had a chance of cardioembolism in origin at the relative risk of 5.313 (95% CI = 2.627-10.742). sTM levels were not associated with stroke severity, age, hypertension, diabetes mellitus and other risk factors of stroke. sTM has a potential to be a stroke marker although a larger study is needed.

Keywords : stroke marker, ischemic stroke, thrombomodulin