ลำดับที่ 00

ผลงานวิจัยดีเด่นของมหาวิทยาลัยมหิดล

งานสารสนเทศงานวิจัย กองบริหารงานวิจัย
สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
โทร. 02-849-6241-6 โทรสาร 02-849-6247
E-mail : dircopra@mahidol.ac.th

มหาวิทยาลัยมหิดล
ปัญญาของแผ่นดิน

ลักษณะของซีรั่มและน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลังสำหรับโรคซิฟิลิสในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันชาวไทย

พรภัทร ธรรมสโรช[1], **เพิ่มพันธุ์ ธรรมสโรช**[2]

[1]ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

[2]ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

สรุป การวินิจฉัยโรคซิฟิลิสระบบประสาทมีความซับซ้อนโดยเฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดและมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองตีบ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์จากลักษณะของซีรั่มและน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลังของสำหรับโรคซิฟิลิสระบบประสาทในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงของหลอดเลือดแดงแข็ง ในซีรั่มทดสอบด้วยวิธี rapid plasma reagin (RPR) และ Treponema pallidum haemagglutination assay (TPHA) ในน้ำไขสันหลังทดสอบด้วยวิธี RPR และ fluorescent treponemal antibody-absorption test ร่วมกับตรวจน้ำไขสันหลังหาจำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาวและระดับโปรตีน ลักษณะพื้นฐาน ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงหลอดเลือดแข็ง ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและภาพเอกซ์เรย์สแกนสมอง จากผู้ป่วยทั้งหมด 284 คนมี 24 คน (8.4%) ที่ TPHA ให้ผลบวกจากซีรั่ม โดยที่ 29.2% มีน้ำไขสันหลังเป็นบวกสำหรับซิฟิลิส ผู้ป่วย 7 คนเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (2.5%) และมีอายุเฉลี่ย 65.7 ปีถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคซิฟิลิสระบบประสาทชนิดมีอาการ และ 71% ของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีปัจจัยเสี่ยงหลอดเลือดแข็ง ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่มีอาการ (85.7%) จะมีเซลล์เม็ดเลือดขาวในน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง > 20 เซลล์/มม^3 โดยมีค่าเฉลี่ย 98.6$\pm$136.0 ต่อ 3.2$\pm$7.3 เมื่อเทียบกับในผู้ป่วยที่ไม่ใช่โรคซิฟิลิสระบบประสาท ($p < 0.0009$) น้อยกว่า 50% ของผู้ป่วยที่มีอาการมีระดับโปรตีนในน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง > 50 มก/ดล และระดับโปรตีนของกลุ่มโรคซิฟิลิสระบบประสาทและไม่ใช่โรคซิฟิลิสระบบประสาท ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญโดยมีค่าเฉลี่ย 52.0$\pm$12.9 และ 51.8$\pm$15.9 มก/ดล ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในอายุและความรุนแรงโรคหลอดเลือดสมอง การแปลความหมายของผลตรวจน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลังโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการนับเซลล์เม็ดเลือดขาวและระดับโปรตีนต้องเป็นไปอย่างเหมาะสมเพื่อหาผู้ป่วยที่เป็นโรคซิฟิลิสระบบประสาทที่มีอาการจริงและเพื่อลดการวินิจฉัยที่ผิดพลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่มีความชุกของการติดเชื้อซิฟิลิสสูง

คำสำคัญ ซิฟิลิส โรคซิฟิลิสระบบประสาท โรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตัน น้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง

International Journal of STD & AIDS 8 (2012) 340-345.

ติดต่อขอรายละเอียดเพิ่มเติม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพ. เพิ่มพันธุ์ ธรรมสโรช

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

โทร. 0 2201 5447

E-mail: permphan.dha@mahidol.ac.th

ลำดับที่ 00

ผลงานวิจัยดีเด่นของ
มหาวิทยาลัยมหิดล

งานสารสนเทศงานวิจัย กองบริหารงานวิจัย
สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
โทร. 02-849-6241-6 โทรสาร 02-849-6247
E-mail : dircopra@mahidol.ac.th

มหาวิทยาลัยมหิดล
ปัญญาของแผ่นดิน

Serum and cerebrospinal fluid profile for syphilis in Thai patients with ischaemic stroke

Pornpatr A Dharmasaroja[1], **Permphan Dharmasaroja**[2]

[1] Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Thammasat University, Pathumthani, Thailand,

[2] Department of Anatomy, Faculty of Science, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Abstract

Summary: The diagnosis of neurosyphilis is complicated in elderly patients who have cerebrovascular risk factors and present with ischaemic stroke. We performed an analysis of serum and cerebrospinal fluid (CSF) profiles for neurosyphilis in acute stroke patients, particularly in those with atherosclerotic risk factors. In sera, the rapid plasma reagin (RPR) test and Treponema pallidum haemagglutination assay (TPHA) were used. In CSF, the RPR and fluorescent treponemal antibody-absorption tests were used together with CSF white blood cell (WBC) count and protein level. Baseline characteristics, including atherosclerotic risk factors, severity of stroke and computed tomography brain scan images were collected. Of the total 284 patients, 24 (8.4%) had TPHA positive sera, from which 29.2% had a positive CSF for syphilis. Seven stroke patients (2.5%), with a mean age of 65.7, were diagnosed with symptomatic neurosyphilis, and 71% of them had atherosclerotic risk factors. Most symptomatic patients (85.7%) had CSF WBCs > 20 cells/mm^3, with a mean of 98.6$\pm$136.0 versus 3.2$\pm$7.3 in non-neurosyphilitic patients ($P < 0.0009$). Less than 50% of the symptomatic patients had CSF protein levels > 50 mg/dL, and the protein levels of neurosyphilitic and non-neurosyphilitic groups were not significantly different, with the means of 52.0$\pm$12.9 and 51.8$\pm$15.9 mg/dL, respectively. There were no significant differences in age and stroke severity. Interpretation of CSF findings, particularly of CSF WBC counts and protein levels, must be appropriate to ascertain true symptomatic neurosyphilis cases and to reduce false-positive diagnoses, particularly in countries with a high prevalence of T. pallidum infection.

.

Keywords: Treponema pallidum, syphilis, neurosyphilis, ischaemic stroke, cerebrospinal fluid

International Journal of STD & AIDS 8 (2012) 340-345.

For more information, contact:

Asst. Prof. Dr. Permphan Dharmasaroja

Department of Anatomy, Faculty of Science, Mahidol University

Tel.: 0 2201 5447

E-mail: permphan.dha@mahidol.ac.th