

7-1-2015

## ความชุก และ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ พาผู้ป่วยมารับการรักษา ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

รสรณ์รัตติ ภาคภากร

บุรณี กาญจนถวัลย์

นิจศรี ชาณุณรงค์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal>

 Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

---

### Recommended Citation

ภาคภากร, รสรณ์รัตติ; กาญจนถวัลย์, บุรณี; and ชาณุณรงค์, นิจศรี (2015) "ความชุก และ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พาผู้ป่วยมารับการรักษา ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 59: Iss. 4, Article 10.

DOI: <https://doi.org/10.58837/CHULA.CMJ.59.4.10>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal/vol59/iss4/10>

This Modern Medicine is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

---

## ความชุก และ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พาผู้ป่วยมารับการรักษา ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### Abstract

เหตุผลของการวิจัย : โรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิต และ เกิดความพิการระยะยาวซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและผู้ช่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และ สังคมของผู้ดูแลผู้ป่วยทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมาแต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยในประเทศไทยมีการศึกษาในประเด็นนี้ เป็นจำนวนน้อย และ เป็นระยะเวลาสั้นแล้วที่มีการศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาในประเด็นดังกล่าววัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้า และ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พาผู้ป่วยมารับการรักษา ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งสถานที่ทำการศึกษา : แผนกอายุรกรรมประสาท และ แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ตัวอย่างและวิธีการศึกษา : ศึกษาในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 96 คน โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล,แบบประเมินดัชนีบาร์เทิลมอส เด็กซ์, แบบทดสอบความรู้สึกเป็นภาระ,แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม และ แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า(BDI-II) ใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อหาความชุกของภาวะซึมเศร้าสถิติโคสแควร์ เพื่อหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า และ สถิติถดถอยพหุคูณลอจิสติก เพื่อหาปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าผลการศึกษา : จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 44.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติในด้านผู้ดูแล ได้แก่ ความไม่เพียงพอของรายได้ การนอนหลับที่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง ความหนักใจในการดูแลอาการของผู้ป่วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านพฤติกรรม และการสื่อสารของผู้ป่วย แรงสนับสนุนทางสังคมต่ำ ความรู้สึกเป็นภาระมาก และ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ การไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ปัจจัยที่สามารถใช้พยากรณ์ภาวะซึมเศร้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความไม่เพียงพอของรายได้ (OR = 4.20 95% CI = 1.31-13.39)การนอนหลับที่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง (OR = 5.03 95% CI = 1.51-16.80)และความรู้สึกเป็นภาระมาก (OR = 9.05 95% CI = 2.68 - 30.55)ซึ่งการมีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว เพิ่มอัตราการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสรุปผลการวิจัย : แพทย์ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองควรมีการประเมิน หรือคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยร่วมด้วยเพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วย และยังส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้.

### Keywords

ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, ภาวะซึมเศร้า, โรคหลอดเลือดสมอง.

# ความชุก และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองที่พำผู้ป่วยมารับการรักษา ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

รสรณ์รดี ภาคภากร\*

บุรณี กาญจนถวัลย์\*\*

นิจศรี ชาญณรงค์\*\*\*

**Pakpakorn R, Kanchanatawan B, Charnnarong N. Prevalence and associated factors of depression in caregivers of patients with stroke at King Chulalongkorn Memorial Hospital. Chula Med J 2015 Jul – Aug; 59(4): 457 - 69**

- Background** : Stroke is a leading cause of death and disability. Many caregivers are at risk of developing depressive symptoms. However, there are few studies focusing on this topic in Thailand.
- Objective** : To estimate the prevalence and associated factors of depression in caregivers of patients with stroke at King Chulalongkorn Memorial Hospital.
- Design** : A cross – sectional descriptive study.
- Setting** : Department of Medicine and Department of Rehabilitation Medicine, at King Chulalongkorn Memorial Hospital.
- Materials and Methods** : A total of 96 stroke caregivers participated in this study. Data were collected by using self-report questionnaire, Barthel Index Thai version, Zarit Burden Interview (Thai version), social support questionnaire and Beck Depression Inventory (Thai version). The statistics, including percentage, mean, standard deviation, chi-square and multiple logistic regression analysis were applied for evaluation.

\* นิสิตปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

\*\* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

\*\*\*ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- Results** : *The prevalence of depression in caregivers was 44.8 percent. Caregivers' factors significantly related to depression were: inadequate income, less than 5 hours of sleep, the difficulty in care giving to patient, low social support, high caregivers' burden. Patients' factor significantly related to depression in caregivers was low daily activities. The predictive factors for depression in caregivers were inadequate income (OR = 4.20 95% CI = 1.31 - 13.39), less than 5 hours of sleep (OR = 5.03 95% CI = 1.51 - 16.80) and high caregivers' burden (OR = 9.05 95% CI = 2.68 - 30.55). These factors increase the risk of depression in stroke patients' caregivers.*
- Conclusion** : *Physicians should be interested on screening for depression in patients' caregivers, in order to provide proper management and improve quality of care for stroke patients.*
- Keywords** : *Caregivers of patients with stroke, depression, stroke.*

Reprint request: Kanchanatawan B. Department of Psychiatry, Faculty of Medicine,  
Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand.

Received for publication. March 30, 2015.

รสรณ์รดี ภาคภากร, บุรณี กาญจนถวัลย์, นิจศรี ชาญณรงค์. ความชุก และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พาผู้ป่วยมารับการรักษา ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2558 ก.ค. - ส.ค.;59(4): 457 - 69

- เหตุผลของการวิจัย** : โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิต และเกิดความพิการระยะยาวซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้ดูแลผู้ป่วยทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยในประเทศไทยมีการศึกษาในประเด็นนี้เป็นจำนวนน้อย และเป็นระยะเวลาอันยาวนานแล้วที่มีการศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาในประเด็นดังกล่าว
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พาผู้ป่วยมารับการรักษา ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
- รูปแบบการวิจัย** : การวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง
- สถานที่ทำการศึกษา** : แผนกอายุรกรรมประสาท และแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
- ตัวอย่างและวิธีการศึกษา** : ศึกษาในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 96 คน โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล, แบบประเมินดัชนีบาร์เทิลอินเด็กซ์, แบบทดสอบความรู้สึกร่วมเป็นภาระ, แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามภาวะซึมเศร้า (BDI-IA) ใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อหาความชุกของภาวะซึมเศร้าสถิติไคสแควร์ เพื่อหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า และสถิติถดถอยพหุคูณลอจิสติก เพื่อหาปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้า
- ผลการศึกษา** : จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 44.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติในด้านผู้ดูแล ได้แก่ ความไม่เพียงพอของรายได้ การนอนหลับที่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง ความหนักใจในการดูแลอาการของผู้ป่วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านพฤติกรรม และการสื่อสารของผู้ป่วย แรงสนับสนุนทางสังคมต่ำ ความรู้สึกเป็นภาระมาก และปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ การไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ปัจจัยที่

สามารถใช้พยากรณ์ภาวะซีมเศร่าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความไม่เพียงพอของรายได้อ (OR = 4.20 95% CI = 1.31-13.39) การนอนหลับที่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง (OR = 5.03 95% CI = 1.51-16.80) และความรู้สึกเป็นภาระมาก (OR = 9.05 95% CI = 2.68 - 30.55) ซึ่งการมีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวเพิ่มอัตราการเกิดภาวะซีมเศร่าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

**สรุปผลการวิจัย :** แพทย์ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ควรมีการประเมิน หรือคัดกรองภาวะซีมเศร่าในผู้ดูแลผู้ป่วยร่วมด้วย เพื่อลดภาวะซีมเศร่าในผู้ดูแลผู้ป่วย และยังส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้

**คำสำคัญ :** ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, ภาวะซีมเศร่า, โรคหลอดเลือดสมอง.

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 3 ในเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 5 และเป็นอันดับที่ 2 ในเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 7<sup>(1)</sup> เมื่อเกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมอง 15 - 20% เสียชีวิต 20 - 30% มีความพิการขั้นรุนแรง และ 50% มีความพิการเล็กน้อย หรือหายเป็นปกติ ความพิการทำให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายจิตใจ และสังคมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง นอกจากนั้นยังเกิดผลกระทบต่อคนในครอบครัว หรือคู่สมรสที่ต้องรับภาระในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความพิการส่งผลให้การดำเนินชีวิต และสภาพจิตใจของคนในครอบครัว หรือคู่สมรสเปลี่ยนแปลงไปจนอาจเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขึ้นมาได้<sup>(2)</sup> ประกอบกับงานวิจัยที่เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลมีเป็นจำนวนน้อยและศึกษาเมื่อนานมาแล้ว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความชุก และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดูแลผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้แพทย์ และผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีการตระหนักถึงภาวะนี้เพื่อที่จะเข้าใจผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงหาแนวทางในการดูแลรักษาอย่างถูกต้องเพื่อให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการรักษาแบบองค์รวม และมีประสิทธิภาพ ทั้งยังเป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัยเรื่องเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

## วิธีการศึกษา

### กลุ่มตัวอย่างและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional descriptive study) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พายุผู้ป่วยมารับการรักษา ณ แผนกอายุรกรรมประสาท และแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยวิธีการเก็บตัวอย่างทุกรายที่เป็นไปตามเกณฑ์คัดเข้า (Eligible criteria) ในช่วงที่ทำการศึกษานี้ ปี พ.ศ.2557 อย่างน้อยเป็นระยะเวลา 6 เดือน และเป็นผู้ดูแล

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พายุผู้ป่วยมารับการรักษา แผนกอายุรกรรมประสาท และแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน (รวมเวลานอนกลางวัน) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปสามารถฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยได้และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการดูแลต้องได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาไม่ต่ำกว่า 1 เดือน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคลด้านผู้ดูแลและผู้ป่วย ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, รายได้, โรคประจำตัว, ระยะเวลาในการดูแล เป็นต้น จำนวน 21 ข้อ
2. แบบประเมินดัชนีบาร์เทลเด็กซ์ฉบับภาษาไทย (Barthel Index Thai version) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถของผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน ดัดแปลงมาจาก Barthel Activity of Daily Living Index โดยปิยะภัทร เดชพระธรรม และคณะ ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อความน่าเชื่อถือได้ระหว่างผู้รักษาอยู่ในระดับดีทั้งดัชนีการช่วยเหลือตนเอง (ICC = 0.87) และดัชนีการเคลื่อนไหว (ICC = 0.86) ความน่าเชื่อถือระหว่างผู้ดูแล และผู้รักษาอยู่ในระดับกลาง ทั้งดัชนีการช่วยเหลือตนเอง ดัชนีการเคลื่อนไหว และดัชนีการควบคุมการขับถ่าย (ICC = 0.6, 0.7, 0.63 ตามลำดับ) คะแนนรวมจะอยู่ในช่วง 0 - 20 คะแนน<sup>(3)</sup>
3. แบบทดสอบความรู้สึกเป็นภาระ (Zarit Burden Interview Thai version) สร้างโดย Dr. Steven H. Zarit นำมาพัฒนา และแปลเป็นภาษาไทยโดย ชัญญูชิตาคุชฎี ทูลศิริ และคณะ ประกอบด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ โดยคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0 - 88 คะแนน ความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.92<sup>(4)</sup>
4. แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม พัฒนามาจาก The Personal Resource Questionnaire : PRQ Part II ของ Brandt and Weinert ประกอบด้วยคำถาม

จำนวน 25 ข้อ คะแนนรวมจะอยู่ในช่วง 0 - 100 คะแนน แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือต่ำ ปานกลาง สูง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.904 (โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค Cronbach's alpha coefficients)<sup>(5)</sup>

5. แบบสอบถามภาวะซึมเศร้าของ Beck Depression Inventory – IA (BDI-IA) ฉบับภาษาไทยแปลโดยมุกดา ศรียงค์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82 โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม 21 ข้อ คะแนนรวมจะอยู่ในช่วง 0 - 61 คะแนน<sup>(6, 7)</sup>

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมเพื่อตรวจสอบ

ความสมบูรณ์ และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม Package for Social Science Statistic (SPSS) Version 20 โดยนำข้อมูลทั่วไปมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไป และปัจจัยส่วนบุคคลทั้งด้านผู้ดูแล และผู้ป่วย ได้แก่ ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าโดยใช้สถิติทดสอบ Chi-square โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับน้อยกว่า 0.05 และหาปัจจัยพยากรณ์ภาวะซึมเศร้าโดยใช้สถิติ Logistic regression

### ผลการศึกษา

ตารางที่ 1. แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	85	88.5
อายุ (mean = 50.74, SD = 12.70: min = 20 max = 80)		
สถานภาพ		
โสด/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	45	46.9
สมรส	51	53.1
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	14	14.6
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/ข้าราชการบำนาญ	11	11.5
รับจ้าง/เอกชน/อื่น ๆ	52	54.2
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	19	19.7
รายได้ (บาท)		
(Median = 20,000, IQR = 10,500 - 32,250: min = 600, max = 150,000)		
ค่าตอบแทนจากการดูแล (บาท) (n=10)		
(Median = 8,070, IQR = 4,125 - 10,000: min = 1,200, max = 18,000)		
ความเพียงพอของรายได้		
รายได้เพียงพอ และมีเหลือเก็บ	40	41.7
รายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือเก็บ	31	32.3
รายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	13	13.5
รายได้ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน	12	12.5



ตารางที่ 1. แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	12	12.5
มัธยมศึกษาตอนต้น/ตอนปลาย	19	19.8
อุดมศึกษา	65	67.7
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
คู่สมรส	28	29.2
บิดา/มารดา/พี่น้อง/ลูก/ป้า/น้า/อา/หลาน	14	14.6
บุตร	54	56.2
จำนวนชั่วโมงที่ผู้ดูแลนอนหลับ		
ไม่เกิน 5 ชั่วโมง	25	26.0
มากกว่า 5 ชั่วโมง	71	74.0
มีผู้ช่วยดูแลหรือไม่		
ไม่มีคนช่วยดูแลผู้ป่วย	30	31.3
มีคนช่วยดูแลผู้ป่วย	66	68.7
ประเด็นในการดูแลผู้ป่วยที่ผู้ดูแลมีความหนักใจ (n = 68)		
ผู้ป่วยแขนขาอ่อนแรง เดินไม่ได้	13	19.12
ผู้ป่วยแขน และขาอ่อนแรง พอลเดินได้โดยมีผู้ช่วยพยุง	15	22.06
ผู้ป่วยอุจจาระ ปัสสาวะราด	5	7.35
ผู้ป่วยพูดไม่ได้ หรือพูดไม่รู้เรื่อง	16	23.52
ผู้ป่วยก้าวร้าว หงุดหงิดง่าย	6	8.83
ผู้ป่วยมีอาการซึมเศร้า	2	2.95
อื่นๆ	11	16.17
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	48	50.0
มีโรคประจำตัว	48	50.0
การใช้สารเสพติด		
ไม่ใช้สารเสพติด	89	92.7
ใช้สารเสพติด	7	7.3
ประวัติการเจ็บป่วยทางจิตเวช		
ไม่มี	94	97.9
มี	2	2.1
การรักษาโรคซึมเศร้า		
ไม่เคยได้รับการรักษา	93	96.9
เคยได้รับการรักษา	3	3.1
ความคิดอยากฆ่าตัวตาย		
ไม่เคยมีความคิดอยากฆ่าตัวตาย	88	91.7
เคยมีความคิดอยากฆ่าตัวตาย	8	8.3

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 50.74 ปี สถานภาพสมรส แต่งงาน หรือมีคู่อยู่ด้วยกัน มีรายได้เฉลี่ย 20,000 บาท ค่าตอบแทนที่ได้จากการดูแลเฉลี่ย 8,070 บาท รายได้เพียงพอ และมีเหลือเก็บ ผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นบุตร นอนโดยเฉลี่ยมากกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน มีคนช่วยดูแลผู้ป่วย ผู้ดูแลส่วนใหญ่คิดว่า

มีปัญหาที่รู้สึกหนักใจมากที่สุดในการดูแลผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยพูดไม่ได้ หรือพูดไม่รู้เรื่อง ในกลุ่มผู้ดูแลที่มีโรคประจำตัวส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ผู้ดูแลส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการใช้สารเสพติด ไม่มีโรคทางจิตเวชเดิมมาก่อนไม่เคยได้รับการรักษาโรคซึมเศร้า และไม่เคยมีความคิดอยากฆ่าตัวตาย

ตารางที่ 2. แสดงจำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างด้านภาวะทางสุขภาพจิต

ภาวะทางสุขภาพจิต	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ภาวะซึมเศร้า		
ปกติ	53	55.2
มีอาการซึมเศร้าเล็กน้อย	30	31.2
มีอาการซึมเศร้าปานกลาง	5	5.2
มีอาการซึมเศร้ามาก	4	4.2
มีอาการซึมเศร้ารุนแรง	4	4.2
ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง		
Total dependence	25	26.0
Severe dependence	9	9.4
Moderate dependence	9	9.4
Mild dependence	42	43.8
Independence	11	11.5
ความรู้สึกรู้สึกเป็นภาระ		
ไม่มีความรู้สึกเป็นภาระ	34	35.4
ความรู้สึกรู้สึกเป็นภาระน้อย	40	41.7
ความรู้สึกรู้สึกเป็นภาระปานกลาง	17	17.7
ความรู้สึกรู้สึกเป็นภาระมาก	5	5.2
แรงสนับสนุนทางสังคม		
ต่ำ	12	12.5
ปานกลาง	72	75.0
สูง	12	12.5

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้าแต่ในกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้ามักคิดเป็นร้อยละ 44.8 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเล็กน้อย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมองส่วนใหญ่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความรู้สึกเป็นภาระในระดับน้อย และมีแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 3. แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	ไม่มีภาวะ ซึมเศร้า (n = 53) n (%)	มีภาวะซึมเศร้า (n = 43) n (%)	X <sup>2</sup>	p-value
ความเพียงพอของรายได้				
รายได้เพียงพอ และมีเหลือเก็บ	30(75.0)	10(25.0)	16.69	0.001**
รายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือเก็บ	17(54.8)	14(45.2)		
รายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	4(30.8)	9(69.2)		
รายได้ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน	2(16.7)	10(83.3)		
ระยะเวลาในการนอนหลับ				
ไม่เกิน 5 ชั่วโมง	7(28.0)	18(72.0)	10.12	0.001**
มากกว่า 5 ชั่วโมง	46(64.8)	25(35.2)		
ปัญหาในการดูแลผู้ป่วยที่ผู้ดูแลมีความหนักใจ				
ไม่มี	22(78.6)	6(21.4)		
มี	31(45.6)	37(45.4)	8.73	0.003**
ประเด็นในการดูแลผู้ป่วยที่ผู้ดูแลมีความหนักใจ				
มีปัญหาพฤติกรรมหรือการสื่อสาร	9(37.5)	15(62.5)	4.06	0.04*
ไม่มีปัญหาพฤติกรรมหรือการสื่อสาร	44(61.1)	28(38.9)		
แรงสนับสนุนทางสังคม				
ต่ำ	3(25.0)	9(75.0)	8.27	0.016*
ปานกลาง	40(55.6)	32(44.4)		
สูง	10(83.3)	2(16.7)		
ความรู้สึกเป็นภาระ				
ไม่มีความรู้สึกเป็นภาระ	29(85.3)	5(14.7)	25.09	<0.001***
ความรู้สึกเป็นภาระน้อย	20(50.0)	20(50.0)		
ความรู้สึกเป็นภาระปานกลาง	3(17.6)	14(82.4)		
ความรู้สึกเป็นภาระมาก	1(20.0)	4(80.0)		
ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง				
Total dependence	14(56.0)	11(44.0)	6.82	0.03**
Severe/ Moderate/ Mild	29(48.3)	31(51.7)		
Independence	10(90.9)	1(9.1)		

จากตารางที่ 3 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสถิติที่ระดับ 0.01 - 0.05 ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ ระยะเวลาในการนอนหลับ ปัญหาในการดูแลผู้ป่วยที่ผู้ดูแลมีความหนักใจ ประเด็นในการดูแลผู้ป่วยที่ผู้ดูแลมีความหนักใจ แรงสนับสนุนทางสังคมความรู้สึกเป็นภาระและความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

จากตารางที่ 4 พบว่าเมื่อควบคุมตัวแปรอื่น ๆ แล้วกลุ่มตัวอย่างที่รายได้ไม่เพียงพอ มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าเป็น 4.20 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีรายได้เพียงพอ จำนวนชั่วโมงที่ผู้ดูแลนอนหลับน้อยกว่าเท่ากับ 5 ชั่วโมง มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าเป็น 5.03 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่นอนหลับมากกว่า 5 ชั่วโมง และการมีความรู้สึกเป็นภาระเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มไม่มีความรู้สึกเป็นภาระมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าเป็น 9.05 เท่า

**อภิปรายผลการวิจัย**

ภาวะซึมเศร้าไม่เพียงจะเกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยเท่านั้น คนในครอบครัว หรือคู่สมรสที่ต้องรับภาระการดูแลผู้ป่วยที่มีความพิการ ก็ได้รับผลกระทบจากภาวะซึมเศร้าด้วยจากผลงานวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งเป็นการศึกษาเรื่องความชุก และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่า

ร้อยละ 44.8 ในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีภาวะซึมเศร้า โดยพบในระดับเล็กน้อย ร้อยละ 31.3 ในระดับปานกลาง ร้อยละ 5.2 ในระดับมากและระดับรุนแรงมีค่าเท่ากัน คือร้อยละ 4.2 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาภาวะซึมเศร้าที่เกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ในครอบครัวของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบเฉียบพลันโดย Epstein-lubow GP. และคณะ พบว่า 41 % ของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีภาวะซึมเศร้า หลังจากคนในครอบครัวป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองแบบเฉียบพลัน<sup>(8)</sup> และจากการศึกษาอาการทางด้านพฤติกรรม และจิตใจของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลโดย Cameron JI และคณะศึกษาในผู้ดูแลผู้ป่วยจำนวน 94 คน พบว่า 44.7% ของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคซึมเศร้า (Major depression) และภาวะซึมเศร้าจะเพิ่มขึ้น เมื่อดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีปัญหาด้านพฤติกรรม และมีอาการทางจิต<sup>(9)</sup> เมื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าความรู้สึกเป็นภาระที่มากมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นเป็น 9.05 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทำนายการเกิดความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของ Balhara YP. และคณะ พบว่าการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นการเพิ่มความรู้สึกเป็นภาระกับผู้ดูแลซึ่งทำให้ระดับความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าของผู้

**ตารางที่ 4.** แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยสถิติ Multiple logistic regression เมื่อควบคุมอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ ด้วยวิธี Forward likelihood ratio

ปัจจัยที่ศึกษา	B	S.E(b)	p-value	Adjusted OR (95% CI)
ความเพียงพอของรายได้ (ไม่เพียงพอ)	1.434	0.592	0.015*	4.20 (1.31 - 13.39)
จำนวนชั่วโมงที่ผู้ดูแลนอนหลับ (ไม่เกิน 5 ชั่วโมง)	1.616	0.615	0.009*	5.03 (1.51 - 16.80)
ความรู้สึกเป็นภาระ(มีภาระ)	2.203	0.621	<0.001**	9.05 (2.68 - 30.55)

ดูแลเพิ่มขึ้น<sup>(10, 11)</sup> ความไม่เพียงพอของรายได้เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความเสี่ยงทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นเป็น 4.20 เท่า ซึ่งจากการศึกษาประสพการณ์ของครอบครัวที่ต้องดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดย Kim SS. พบว่าความลำบากทางการเงินมีความสัมพันธ์กับการดูแลผู้ป่วย<sup>(12)</sup> และจากการศึกษาความรู้สึกเป็นภาระในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของ Printz-Feddersen V. พบว่าผู้ดูแลที่มีระดับการศึกษาสูง มีรายได้สูง และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในระดับปานกลางสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระที่ลดลงของผู้ดูแล ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถ้าผู้ดูแลมีรายได้ไม่เพียงพอ ระดับความรู้สึกเป็นภาระจะสูงขึ้น และส่งผลให้ระดับภาวะซึมเศร้าสูงขึ้นด้วย<sup>(13)</sup> การนอนหลับที่น้อยกว่า 5 ชั่วโมงของผู้ดูแลผู้ป่วยส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าที่สูงขึ้นเป็น 5.03 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการนอน ความรู้สึกเป็นภาระ ภาวะซึมเศร้า และสุขภาพทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดย Rittman M. และคณะ พบว่าปัจจัยที่สำคัญในการเกิดภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลคือการนอนหลับไม่เพียงพอ ซึ่งส่งผลให้ผู้ดูแลมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ต้องใช้ยานอนหลับ และยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สุขภาพเสื่อมลงอีกด้วย<sup>(14)</sup> ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยที่ลดลงส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาภาวะซึมเศร้า และความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในจอร์แดนโดย Kamel AA. และคณะ พบว่าความพิการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย<sup>(15)</sup> และการศึกษาของ Printz-Feddersen V. ที่ว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในระดับปานกลางสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระที่ลดลงของผู้ดูแล<sup>(13)</sup> แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sreedharan SE. และคณะ ที่ว่าความพิการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่งผลให้ผู้ดูแลไม่สามารถทำงาน และเข้าสังคมไม่ได้

แต่ไม่มีผลกระทบต่อความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย<sup>(16)</sup> และปัญหาที่พบในผู้ป่วยจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศเกาหลีใต้ โดย Choi-Kwon S. และคณะ พบว่าปัจจัยด้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ทำให้คะแนนความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลสูงขึ้น คือการว่างงาน, เป็นโรคเบาหวาน, มีความบกพร่องทางภาษา (aphasia), การควบคุมกลืนเนื้อในการพูดผิดปกติ (dysphagia), ความผิดปกติทางความคิด, ค่าคะแนนของแบบวัดระดับความพิการ หรือการพึ่งพาในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ และภาวะซึมเศร้า ซึ่งปัจจัยทั้งสองนี้ส่งผลกระทบต่อความรู้สึกเป็นภาระทำให้ความรู้สึกเป็นภาระในผู้ดูแลเพิ่มขึ้น ภาวะซึมเศราก็เพิ่มขึ้นด้วย<sup>(17)</sup> ปัจจัยทางด้านแรงสนับสนุนทางสังคมที่สูงส่งผลให้ภาวะซึมเศร่าลดลง ซึ่งจากการศึกษาประสพการณ์ของครอบครัวที่ต้องดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดย Kim SS. พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีกำลังใจดี หรือได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวในระดับสูงทำให้ทัศนคติในทางลบกับการดูแลผู้ป่วยลดลง เมื่อทัศนคติในทางลบน้อยลง การแก้ปัญหาดีขึ้น ส่งผลให้ภาวะซึมเศร่าของผู้ดูแลผู้ป่วยลดลง<sup>(12)</sup>

## สรุป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มโรคและจำกัดเฉพาะที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลเดียวกันนั้นจึงไม่ได้มีจุดมุ่งหมายเพื่อกระจายผลไปสู่กลุ่มประชากรทั่วไป หลังจากทำวิจัย ผู้วิจัยพบว่าข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิในการรักษาของผู้ป่วย ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วย ความรู้หรือทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ความเครียด และความวิตกกังวลในผู้ดูแลผู้ป่วยซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า ซึ่งเป็นแนวทางที่น่าสนใจในการศึกษาวิจัยแก่ผู้ที่มีความสนใจต่อไปในอนาคต

## อ้างอิง

1. Ministry of Public Health (2002). Burden of disease and injuries in Thailand. Retrieved November, 2002, from <http://203.157.19.191/index-burden.htm>
2. เกสร อิมสุข. ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบสหสาขาวิชาชีพ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2554 (ก.ค. – ก.ย.); 29(3):15-24
3. ปิยะภัทร เดชพระธรรม, รัตนา มีนะพันธ์, ประเสริฐพร จันทร, สมลักษณ์ เพ็ชรมานะกิจ, เสาวลักษณ์ จันทระเกษมจิต, อำไพ อยู่วัลย์. ความน่าเชื่อถือของแบบประเมินบาร์เรลฉบับภาษาไทยในผู้ป่วยโรคอัมพาตหลอดเลือดสมอง. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2549 ม.ค.- เม.ย.; 16(1):1-9
4. ชันัญชิตา ดุษฎี ทูลศิริ, รัชณี สรรเสริญ, วรณรัตน์ ลาวัจ. การพัฒนาแบบวัดภาวะในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง. การพยาบาลและการศึกษา 2554 ม.ค. – เม.ย.; 4(1):62-75
5. อรสา โชคชัยนันท์. ปัญหาสุขภาพจิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยที่มารอรับการชูดมดลูก ณ ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549
6. มุกดา ศรีรงค์. แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของเบ็ค (Beck Depression Inventory IA [BDI-IA]). กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2522
7. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Archives of general psychiatry. Arch Gen Psychiatry 1961 Jun;4:561-71
8. Epstein-Lubow GP, Beaver CG, Bishop DS, Miller IW. Family functioning is associated with depressive symptoms in caregivers of acute stroke survivors. Arch Phys Med Rehabil 2009 Jun;90(6):947-55
9. Cameron JI, Cheung AM, Streiner DL, Coyte PC, Stewart DE. Stroke survivors' behavioral and psychologic symptoms are associated with informal caregivers' experiences of depression. Arch Phys Med Rehabil 2006 Feb;87(2):177-83
10. Balhara YP, Verma R, Sharma S, Mathur S. A study of predictors of anxiety and depression among stroke patient-caregivers. J Mid-life Health 2012 Jan - Jun; 3(1):31-5
11. Denno MS, Gillard PJ, Graham GD, DiBonaventura, Goren A, Varon SF, Zorowitz R. Anxiety and depression associated with caregiver burden in caregivers of stroke survivors with spasticity. Arch Phys Med Rehabil 2013 Sep; 94(9):1731-6
12. Kim SS. Experience of family caregivers caring for patients with stroke. Kanhoak t'amgu 1994 Jan;3(1):67-92
13. Printz-Feddersen V. Group process effect on caregiver burden. J Neurosci Nurs 1990 Jun; 22(3):164-8
14. Rittman M, Hinojosa MS, Findley K. Subjective sleep, burden, depression, and general health among caregivers of veterans poststroke. J Neurosci Nurs 2009 Apr;41(1): 39-52
15. Kamel AA, Bond AE, Froelicher ES. Depression and caregiver burden experienced by caregivers of Jordanian patients with stroke. Int J Nurs Pract 2012 Apr;18(2):147-54
16. Sreedharan SE, Unnikrishnan JP, Amal MG,

Shibi BS, Sarma S, Sylaja PN. Employment status, social function decline and caregiver burden among stroke survivors. A South Indian study. J Neurol Sci 2013 Sep 15; 332(1-2):97-101

17. Choi-Kwon S, Kim HS, Kwon SU, Kim JS. Factors affecting the burden on caregivers of stroke survivors in South Korea. Arch Phys Med Rehabil 2005 May;86(5):1043-8