



ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออก
ในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
Effect of Caregivers' Capability Promoting Program on Intracranial Hemorrhage
Monitoring and Management of Abnormal Symptoms
of Persons with Minor Head Injury

ไพรัตน์ รอดมี

Pairat Rodmee

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements for the Degree of
Master of Nursing Science (Adult Nursing)
Prince of Songkla University

2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
ผู้เขียน	นางสาวไพรัตน์ รอดมี
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ปีการศึกษา	2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหน่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา จำนวน 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม คือผู้ดูแลที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 25 ราย และกลุ่มทดลอง คือผู้ดูแลที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย จำนวน 25 ราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและผู้ดูแล แบบประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย และ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล รวมถึงคู่มือในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่พัฒนาจากกรอบแนวคิดของโอเร็ม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และทดสอบความเที่ยงของแบบประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .95 และ .98 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่และค่าเฉลี่ยรวมทั้งเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยก่อนทดลอง หลังทดลอง และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติวิเคราะห์แบบวัดซ้ำพรีดแมน ผลการศึกษามีดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดย คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยใน

การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติกลุ่มทดลอง ในวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลสูงกว่าหลังการสอน และก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

2. คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติกลุ่มควบคุมหลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แต่วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลไม่ได้สูงกว่าหลังการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

3. คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมในระยะหลังการสอน ($p < .01$) และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ($p < .001$)

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นประโยชน์ของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถสำหรับผู้ดูแลเพื่อเพิ่มความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ซึ่งพยาบาลสามารถนำไปประยุกต์เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยอื่นต่อไป

Thesis Title	Effects of Caregivers' Capability Promoting Program on Intracranial Hemorrhage Monitoring and Management of Abnormal Symptoms of Persons with Minor Head Injury
Author	Miss Pairat Rodmee
Major Program	Nursing Science (Adult Nursing)
Academic Year	2013

ABSTRACT

This quasi-experimental study aimed to examine the effect of caregiver' capability promoting program on intracranial hemorrhage monitoring and management of abnormal symptoms of persons with minor head injury. Fifty caregivers of minor head injured patients were purposively selected from the observation unit of Songklanagarind Hospital, Songkhla. Twenty five subjects were assigned to either the control group receiving conventional care or the experimental group receiving the caregivers' capability promoting program. The instruments consisted of demographic data and questionnaire, the caregiver'capability promoting program which was developed based on the Orem's framework, and the caregivers' manual of intracranial hemorrhage monitoring and management of abnormal symptoms of persons with minor head injury. All instruments and program content were validated by 3 experts. The reliability of the questionnaire was examined, yielding a Cronbach's alpha coefficient of .95 and .98 respectively. Results were presented using frequency and mean. The differences of caregivers' capability in intracranial hemorrhage monitoring and management of abnormal symptoms of persons with minor head injury was measured 1) before the experiment, 2) after the experiment, and 3) at follow up. Differences between the experimental group and the control group were assessed using repeated measures analysis and Friedman test. The results revealed that:

1. The mean scores of caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring and management of abnormal symptoms of persons with minor head injury in the experimental group was significantly higher than that before the experiment ($p < .001$), the mean scores of caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring and management of

abnormal symptoms of persons with minor head injury in the experimental group were significantly higher at follow up than after the experiment and before than the experiment ($p < .001$ in both comparisons).

2. The mean scores of caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring and management of abnormal symptoms of persons with minor head injury in the control group after the experiment and at follow up were significantly higher than that before the experiment ($p < .001$) but at follow up was significantly less than that after the experiment ($p > .05$).

3. The mean scores of caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring and management of abnormal symptoms of persons with minor head injury between the experimental group and the control group was significantly different ($p < .001$), the mean scores of caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring and management of abnormal symptoms of persons with minor head injury in the experimental group was significantly higher than the control group after the experiment ($p < .01$) and at follow up ($p < .001$).

The result shows the advantages of the capability promoting program for enhancing caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring and management of abnormal symptoms of persons with minor head injury and for nurses. This kind of capability promoting program for caregivers can also be used to guide the care given to other patient groups.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขนิษฐา นาคะ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภา คู่พันธ์วิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาเสนอข้อคิดเห็น ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องทุกขั้นตอนของการวิจัย รวมทั้งสนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกตระหนักและซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณะอาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ทางวิชาการ อีกทั้งหลักในการดำเนินชีวิต ตลอดจนคำชี้แนะ ในกระบวนการวิจัย จนสามารถก้าวผ่านอุปสรรคไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบ คุณภาพเครื่องมือวิจัยทุกท่าน ที่ให้แนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ หัวหน้าหอผู้ป่วยสังเกตอาการ คุณนันทา เกลี้ยงเกิด และเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยสังเกตอาการทุกท่านที่เอื้ออำนวยความสะดวกอย่างยิ่งในการเก็บรวบรวม ข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้บาตเจ็บศีรษะเล็กน้อยและผู้ดูแลทุกท่าน ที่ไว้วางใจให้ ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี และขอบคุณผู้ช่วยวิจัยที่ได้เสียสละเวลามาร่วมในการเก็บข้อมูล วิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา พี่ชาย ที่เป็นแรงใจอันยิ่งใหญ่ และดูแลเอาใจใส่ ให้การสนับสนุนด้านการศึกษาตลอดมา ขอขอบคุณกัลยาณมิตรทุกท่าน รวมถึงเพื่อนๆ นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ จนทำให้การศึกษาสำเร็จลุล่วงเป็น อย่างดี

คุณค่าหรือประโยชน์อื่นใด อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บุพการี คณะอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้เรียน รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน

ไพรัตน์ รอดมี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(5)
Abstract.....	(7)
กิตติกรรมประกาศ.....	(9)
สารบัญ.....	(10)
รายการตาราง.....	(12)
รายการภาพประกอบ.....	(14)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
คำถามการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์.....	8
ขอบเขตการวิจัย.....	9
ประโยชน์ของงานวิจัย.....	9
บทที่ 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	10
ภาวะเลือดออกในสมองและอาการผิดปกติจากการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย.....	11
การพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะ เลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ.....	24
โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้า ระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ.....	37
สรุปผลการทบทวนวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	39
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	40
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	43
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	49
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	51
ผลการวิจัย.....	51
อภิปรายผลการวิจัย.....	62
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	68
สรุปผลการวิจัย.....	68
ข้อเสนอแนะ.....	70
เอกสารอ้างอิง.....	71
ภาคผนวก.....	81
ก การคำนวณขนาดอิทธิพล.....	82
ข ตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....	83
ค แบบฟอร์มพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	88
ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	92
จ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	98
ฉ โครงสร้างคำถาม.....	107
ช เอกสารการรับรองการพิจารณาจริยธรรมวิจัย.....	109
ซ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	110
ประวัติผู้เขียน.....	111

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	53
2 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	55
3 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล ด้านอายุ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าคะแนนต่ำสุดและค่าคะแนนสูงสุดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	57
4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแลในระลอกก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลภายในกลุ่มทดลอง.....	58
5 เปรียบเทียบรายคู่ ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของอันดับ ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติในระลอกก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ภายในกลุ่มทดลอง.....	59
6 เปรียบเทียบ ความแตกต่างความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระลอกก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล.....	60
7 เปรียบเทียบรายคู่ คะแนนเฉลี่ยของอันดับ ความแตกต่างความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระลอกก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล.....	61
8 การทดสอบการกระจายของข้อมูลของคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระลอกก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	84

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
9 การทดสอบความแปรปรวนของคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	86
10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแลในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลภายในกลุ่มควบคุม.....	87
11 เปรียบเทียบรายคู่ ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ภายในกลุ่มควบคุม.....	88

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ภาพแสดงขั้นตอนการทดลอง.....	49
2 ภาพเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของอันดับการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	62
3 ภาพเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของอันดับการจัดการอาการผิดปกติในระยะ ก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	62

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบาดเจ็บศีรษะเกิดจากแรงกระทำต่อสมอง และสิ่งหล่อหุ้มสมองทั้งส่วนของหนังศีรษะ กะโหลกศีรษะ เยื่อหุ้มสมอง เนื้อสมองและหลอดเลือด ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกตัวเพียงชั่วขณะ หรืออย่างถาวรได้ (Hickey, 2003) และยังคงพบว่าเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย จากรายงานการเฝ้าระวังอุบัติเหตุในประเทศไทย พบว่ามีจำนวนอุบัติเหตุเกิดขึ้นเฉลี่ย 75,000 ครั้งต่อปี เป็นผู้ที่ได้รับบาดเจ็บศีรษะ จำนวน 15,210 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.1 ในจำนวนนี้เป็นผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 83.7 (กาญจนีย์, 2550) และในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ปี พ.ศ. 2553-2555 มีจำนวนผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุเฉลี่ย 10,610 รายต่อปี เป็นผู้บาดเจ็บศีรษะเฉลี่ย 1,480 รายต่อปี จากจำนวนผู้บาดเจ็บศีรษะทั้งหมด พบว่าในแต่ละปีมีจำนวนผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเฉลี่ย 1,265 รายต่อปี (หน่วยประสาทศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาการบาดเจ็บศีรษะในต่างประเทศ ที่พบว่าเป็นผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย พบสูงถึงร้อยละ 70-90 (Brain injury Association of America, 2007; Flaada et al., 2007; National Center for Injury Prevention and Control, 2006)

ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเป็นกลุ่มที่มีอาการไม่รุนแรงและมีปัญหาไม่ซับซ้อน (Scot, 2005) ส่วนใหญ่เป็นลักษณะการบาดเจ็บที่ศีรษะแบบปิด คือ ไม่มีบาดแผลภายนอกศีรษะ และตรวจไม่พบอาการผิดปกติทางระบบประสาท เช่น ไม่มีอาการปวดศีรษะรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียน แขนขาอ่อนแรง การมองเห็นภาพผิดปกติไปจากเดิม แต่หากไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างทันที่ อาจส่งผลให้เกิดความผิดปกติ จนกลายเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง (Fabbrri et al., 2004) อย่างไรก็ตามจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้บาดเจ็บประมาณ ร้อยละ 0.1-3 มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเกิดขึ้นภายหลัง (Brain injury Association of Washington, 2005) จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนที่เป็นสาเหตุทำให้ผู้บาดเจ็บต้องกลับมารักษาในโรงพยาบาล คือ ภาวะเลือดออกในสมอง ร้อยละ 80.37 มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 5.51 และภายหลังต้องเข้ารับการรักษาคด้วยการผ่าตัด ร้อยละ 13.39 (Boussard, Bellocco, Geijerstam, Borg, & Adami, 2006)

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นตามมากับผู้บาดเจ็บ มีทั้งแบบชั่วคราวและถาวร (Brain injury Association of Washington, 2005) อาการแบบชั่วคราว ผู้ป่วยอาจเกิดอาการปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะ มึนงง อาเจียน (ทิพพาพร, 2540) โดยมีหรือไม่มีอาการนำมาก่อน มีอาการชักเกร็ง หรือชักกระตุก

แขนขาอ่อนแรง ตาพร่ามัว มองเห็นไม่ชัด หรือมองเห็นภาพซ้อน จากการบวมของจอประสาทตา (ทิพพพร, 2540; Maniker, 2003) นอกจากนี้ผู้บาดเจ็บอาจมีพฤติกรรมตอบสนองทางด้านการลืมตา การเคลื่อนไหว การใช้คำพูด และการสื่อความหมายลดลง เกิดความบกพร่องในการเคลื่อนไหวไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ส่วนอาการแบบถาวร ผู้บาดเจ็บอาจมีสมาธิในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง ความจำลดลง การนอนและการตื่นผิดปกติ ปวดศีรษะ วิดกกังวล อารมณ์ผิดปกติ (ชนาภรณ์, 2546; Heng, Tham, Foo, Lau, & Li, 2007; Kramer & Richman, 2004; Vanderploeg, Belanger, & Curtiss, 2009) และจากการศึกษาติดตามการปรับตัวของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย พบว่าผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย จำนวน 60 ราย ภายหลังได้รับบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในสัปดาห์ที่ 8 ยังคงมีอาการที่เกิดจากผลกระทบของการบาดเจ็บศีรษะ ร้อยละ 61.7 (ชนาภรณ์, 2546) โดยผู้ป่วยร้อยละ 24-84 จะมีกลุ่มอาการ ภายหลังสมองได้รับการกระทบกระเทือนเหลืออยู่เป็นเวลา 3-6 เดือน ภายหลังได้รับบาดเจ็บ (Kramer & Richman, 2004) และร้อยละ 7-50 อาจมีอาการอยู่นานถึง 1 ปี (Heitger et al., 2004; Kramer & Richman, 2004) จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่สามารถพูดได้ ไม่มีอาการผิดปกติทางระบบประสาทในระยะแรก ภายหลังการสังเกตอาการ พบว่าการรับรู้สติลดลง มีอาการซึมลงหรือไม่รู้สึกตัวอย่างรวดเร็ว แขนขาอ่อนแรง หายใจช้า ลึก ไม่สม่ำเสมอและหยุดหายใจ พบได้ร้อยละ 15 ของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย (สิทธิพร, 2545) จากภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงดังกล่าวมีสาเหตุมาจาก มีภาวะเลือดออกในสมอง หรือสมองบวมมากขึ้น (สงวนสิน, 2546; Evan, 2006) ซึ่งในภายหลังผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาคด้วยการผ่าตัด (ปริชาและสีบวงส์, 2545) ดังนั้นการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและสามารถเข้ารับการรักษารวดเร็วจะช่วยให้ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้

การดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในโรงพยาบาล สิ่งที่สำคัญมากที่สุด คือ การคงสภาพของผู้ป่วยและเฝ้าระวังอาการของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไม่ให้เลวลง โดยการสังเกตอาการทางระบบประสาท ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Score: GCS) และตรวจสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง รวมถึงการสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเลือดออกในสมอง ในระยะ 24 ชั่วโมงแรก (สงวนสิน, 2546; Cushman et al., 2001; Evan, 2006) นอกจากนี้ยังต้องให้การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ และให้ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะ การประคบเย็นบริเวณที่มีอาการบวมใน 24-48 ชั่วโมงแรก เพื่อลดบวมและบรรเทาอาการปวด พร้อมคำแนะนำในการสังเกตอาการ และวิธีการปฏิบัติเมื่อผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ ถ้าผู้บาดเจ็บรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ ไม่มีอาการผิดปกติทางระบบประสาท ในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมง ที่ได้รับไว้สังเกตอาการ ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มนี้ จะสามารถออกจากโรงพยาบาลได้ (สงวนสิน, 2546; Evan, 2006) โดยทั่วไปผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลจะได้รับคำแนะนำในการสังเกตอาการทางระบบประสาทเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองต่อเนืองที่บ้าน ได้แก่ อาการ

ลับสน พดติกรรมเปลี่ยนแปลง ซึม หลับ ปลูกไม้ต้น ถ่ายปีศาจอะจุจาระโดยไม่รู้สึกรู้ตัว อาเจียน ชักเกร็ง แขนขาอ่อนแรง เวียนศีรษะ และปวดบริเวณคอ มีน้ำไหลออกทางหูและจมูก การหายใจผิดปกติ ตาพร่ามัว หรือมองเห็นภาพซ้อนและขาดสมาธิ (Hickey, 2003; Kramer & Richman, 2004; Vos, 2002) รวมทั้งการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บซ้ำ และวิธีการจัดการอาการเมื่อมีความผิดปกติ หรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (สงวนสิน, 2546; Evan, 2006)

ความเจ็บป่วยและผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ ทำให้ผู้ป่วยต้องการได้รับการดูแลมากขึ้น เมื่อผู้ป่วยมีความต้องการการดูแลมากขึ้น แต่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้ ทำให้เกิดความพร่องในการดูแลตนเอง จึงต้องการการดูแลจากผู้อื่น พยาบาลมีหน้าที่ให้การดูแลและในขณะเดียวกันต้องช่วยเพิ่มศักยภาพผู้ดูแลในการตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้ป่วยด้วย (Orem, 2001) ซึ่งการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและวิธีการจัดการอาการ เมื่อมีความผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ของผู้ป่วยศีรษะเล็กน้อย เมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน มีความจำเป็นที่ผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องปฏิบัติร่วมกัน เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลให้ระดับความรู้สึกตัวลดลงได้ตลอดเวลา และยังคงพบว่าผู้ป่วยไม่สามารถจดจำคำแนะนำในการปฏิบัติตัวได้ทั้งหมด อันเนื่องมาจากยังคงมีอาการมึนงง ความจำลดลง (ชนาภรณ์, 2546; Heng et al., 2007) ผู้ดูแลจึงมีส่วนสำคัญในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้ดูแลมีส่วนสำคัญในการสังเกตอาการผิดปกติและดูแลอย่างต่อเนื่อง (Kramer & Richman, 2004) นอกจากนี้ผู้ดูแลยังมีบทบาทสำคัญในการนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล เพื่อรักษาอย่างทันทั่วที่เมื่อเกิดอาการผิดปกติทางระบบประสาท (จเร, 2549; Kramer & Richman, 2004)

เมื่อผู้ป่วยศีรษะเล็กน้อยนอนพักรักษาตัวและสังเกตอาการทางระบบประสาท จนครบ 24 ชั่วโมง แล้วพบว่าไม่มีความผิดปกติทางระบบประสาท แพทย์จะจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มนี้ออกจากโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยและผู้ดูแลจะได้รับคำแนะนำในการสังเกตอาการทางระบบประสาท เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองต่อเองที่บ้าน (สงวนสิน, 2546) จากการศึกษาของ อรอนงค์ (2552) พบว่า กลุ่มผู้ป่วยและผู้ดูแลมีการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยและผู้ดูแลได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองจากแพทย์และพยาบาล อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าว พบว่า มีผู้ดูแลที่ปล่อยให้ผู้ป่วยอยู่คนเดียวถึงร้อยละ 35.56 และกลุ่มผู้ดูแลไม่ปลูกผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง ในขณะที่ผู้ป่วยหลับถึงร้อยละ 37.78 ซึ่งการเฝ้าระวังทั้งสองข้อเป็นการเฝ้าระวังที่สำคัญที่สุดในระยะ 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ เนื่องจากภาวะเลือดออกในสมองจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวลดลง ผู้ดูแลจึงควรปลูกผู้ป่วยทุก 2 - 4 ชั่วโมง ในช่วง 2 วันแรก ในขณะที่ผู้ป่วยหลับ และต้องทำการทดสอบการตอบสนองต่างๆ เช่น การพูดคุย การทำตามสั่ง เป็นต้น เพื่อเป็นการทดสอบการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย,

2551) ซึ่งจะทำให้สามารถให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาเมื่อผู้บาดเจ็บมีอาการเปลี่ยนแปลงเฉวลง (ทิพพพร, 2545; นครชัย, 2546; สงวนสิน, 2546) นอกจากนี้การศึกษาของอรอนงค์ (2552) ยังพบว่า กลุ่มผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไม่มาตามแพทย์นัดถึงร้อยละ 28.9 ซึ่งมีความจำเป็นที่ผู้บาดเจ็บจะต้องมาพบแพทย์ตามนัด เพื่อติดตามอาการและค้นหาความผิดปกติที่หลบซ่อน (ทิพพพร, 2545; นครชัย, 2546; สงวนสิน, 2546)

จากการศึกษาปรากฏการณ์ทางการพยาบาลและการทบทวนรายงานการพยาบาลย้อนหลังของผู้วิจัยในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย จำนวน 6 ราย เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่าผู้บาดเจ็บที่ไม่มีอาการผิดปกติทางระบบประสาทและได้รับอนุญาตให้กลับบ้านได้ ผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลมักไม่ยินยอมกลับบ้านและต้องการรักษาในโรงพยาบาลให้หายเป็นปกติ เพราะขาดความมั่นใจแม้จะได้รับคำแนะนำไปแล้ว บางรายที่กลับบ้านไปแล้วได้โทรศัพท์กลับมาเพื่อสอบถามอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยว่ามีความจำเป็นต้องมารับการตรวจรักษาหรือไม่ เนื่องจากไม่มั่นใจในการที่จะกลับไปอยู่บ้านในขณะที่อาการยังไม่หายเป็นปกติ นอกจากนั้นผู้ดูแลมีความวิตกกังวลเนื่องจากอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทอาจเกิดขึ้นเมื่อไรก็ได้ โดยเฉพาะภาวะเลือดออกในสมองไม่ทราบวิธีปฏิบัติ เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและวิธีปฏิบัติก่อนนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลหากเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นที่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่ายังขาดเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการผิดปกติ (Bazarian et al., 2005; Cunningham, et al., 2009) ไม่มีการประเมินผลภายหลังการสอนรวมทั้งขาดการติดตามให้ข้อมูลเพิ่มเติม ภายหลังการจำหน่ายกลับบ้าน โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการผิดปกติผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติเพื่อให้ผู้บาดเจ็บได้รับการจัดการอาการผิดปกติและการช่วยเหลือที่ถูกต้องจากผู้ดูแล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ (กลุ่มทดลอง) ในระยะก่อนการสอน ระยะหลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

คำถามการวิจัย

1. ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ในกลุ่มทดลอง ที่เข้าร่วม โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ มีคะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถหรือไม่

2. ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วม โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติมีคะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสูงกว่าผู้ดูแลกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (Dependent Care Agency) ของโอเร็ม (Orem, 2001) และการทบทวนวรรณกรรมในเรื่องการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ซึ่งโอเร็ม กล่าวไว้ว่า เมื่อบุคคลมีภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพหรือเกิดการเจ็บป่วยขึ้น ความสามารถในการดูแลจะลดลง ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตนเอง (Therapeutic self-care demand) ได้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง ทำให้เกิดความพร่องในการดูแลตนเอง (self-care deficit) จึงต้องการการดูแลจากพยาบาลและผู้ดูแล (dependent care agent) เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลขณะที่เป็นผู้บาดเจ็บ โดยพยาบาลใช้วิธีการสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพาของผู้ดูแล

ความสามารถในการดูแลเป็นความสามารถที่สลับซับซ้อนในการทำกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็นของบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา ซึ่งโครงสร้างของความสามารถในการดูแลนี้แบ่งเป็น 3 ส่วนประกอบ คือ 1) ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐานในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (foundational capabilities and dispositions) 2) พลังความสามารถ 10 ประการ (ten power components) และ 3) ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (capabilities for care operation) ซึ่งความสามารถในการปฏิบัติการดูแลนี้ ประกอบด้วย ความสามารถ 3 ระดับ คือ 1) ความสามารถในการคาดการณ์ (estimative operation) เป็นความสามารถในการตรวจสอบสถานการณ์และองค์ประกอบ

ในตนเองและสิ่งแวดล้อมสำหรับการดูแล 2) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (transitive operation) เป็นความสามารถในการตัดสินใจ เกี่ยวกับสิ่งที่สามารถกระทำหรือไม่ควรกระทำ เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพา และ 3) ความสามารถในการลงมือปฏิบัติ (productive operation) สำหรับการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะความสามารถในการลงมือปฏิบัติ ซึ่งเป็นความสามารถขั้นสุดท้าย ที่โอเร็ม ระบุว่าพัฒนามาจากความสามารถในการคาดการณ์และการปรับเปลี่ยน ดังนั้นความสามารถในการลงมือปฏิบัติของผู้ดูแลในการศึกษาครั้งนี้ จึงหมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลเพื่อการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ตั้งแต่การวางแผนการดูแลโดยการเตรียมตนเอง วัสดุสิ่งของ หรือจัดสิ่งแวดล้อม การลงมือปฏิบัติกิจกรรมการดูแล การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ และการติดตามประเมินผลการปฏิบัติ ว่าบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่อย่างไร เพื่อการปรับเปลี่ยนและยึดเป็นแนวปฏิบัติต่อไป

ความสามารถของผู้ดูแลในการปฏิบัติเพื่อตอบสนองความต้องการที่จำเป็นของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ประกอบด้วย

1. การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง โดยผู้ดูแลต้องมีความสามารถ ดังนี้

1.1 ความสามารถในการคาดการณ์ (estimative operation) หมายถึง การมีความรู้ในเรื่องความสำคัญของการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง ประกอบด้วย การสังเกตอาการและอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การดูแลผู้บาดเจ็บอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในช่วง 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ การดูแลเรื่องการรับประทานยา การเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ การดูแลให้ผู้บาดเจ็บพักผ่อนอย่างเพียงพอและการนำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น

1.2 ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (transitive operation) หมายถึง มีทักษะในการตัดสินใจ เลือกกิจกรรมหรือขอความช่วยเหลือ เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง ประกอบด้วย เฝ้าระวังอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดูแลผู้บาดเจ็บอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในช่วง 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ ดูแลเรื่องการรับประทานยา เฝ้าระวังและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ ดูแลให้ผู้บาดเจ็บพักผ่อนอย่างเพียงพอและนำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น

1.3 ความสามารถในการลงมือปฏิบัติ (productive operation) หมายถึง สามารถวางแผนการดูแล การปฏิบัติ และการประเมินผลการปฏิบัติ ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง ประกอบด้วย สามารถเฝ้าระวังอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองในช่วง 2 วันแรกหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สามารถดูแลไม่ให้ผู้บาดเจ็บอยู่ตามลำพัง โดยเฉพาะในช่วง 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ สามารถดูแลไม่ให้ผู้บาดเจ็บรับประทานยานอนหลับ หรือดื่มสุรา สามารถดูแล

ผู้บาดเจ็บในห้วงกิจกรรมที่อาจเกิดการสับสนว่าเป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาท สามารถดูแลผู้บาดเจ็บในห้วงการขับขีรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์กลไก เมื่อมีอาการมีนศีรษะ ดูแลให้ผู้บาดเจ็บพักผ่อนอย่างเพียงพอและนำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น

2. การจัดการอาการผิดปกติ โดยผู้ดูแลต้องมีความสามารถดังนี้

2.1 ความสามารถในการคาดการณ์ (estimative operation) หมายถึง การมีความรู้ในเรื่องอาการผิดปกติที่จะเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและการจัดการอาการเมื่อมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

2.2 ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (transitive operation) หมายถึง มีทักษะในการตัดสินใจ เลือกรูปแบบหรือขอความช่วยเหลือ เพื่อจัดการอาการของผู้บาดเจ็บเมื่อมีอาการผิดปกติ โดยประเมินอาการและอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ประกอบด้วย อาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง ความผิดปกติเกี่ยวกับการมองเห็น ชักเกร็งกระตุก มีเลือดหรือน้ำใสๆไหลออกทางหู หรือจมูก แขน ขา อ่อนแรง และระดับความรู้สึกตัวลดลง

2.3 ความสามารถในการลงมือปฏิบัติ (productive operation) หมายถึง สามารถวางแผนการดูแล การปฏิบัติ และการประเมินผลการปฏิบัติ โดยสามารถจัดการอาการเมื่อผู้บาดเจ็บมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง ตาพร่ามัวหรือมองเห็นภาพซ้อน ชักเกร็งกระตุก มีเลือดหรือน้ำใสๆไหลออกทางหู หรือจมูก แขน ขา อ่อนแรง ระดับความรู้สึกตัวลดลงและนำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติ

การพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลสามารถกระทำโดยพยาบาล พยาบาลจึงเป็นผู้มีบทบาทที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้ดูแลเกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้อง ซึ่งพยาบาลต้องพัฒนาความสามารถผู้ดูแลโดยใช้วิธีการช่วยเหลือ 4 วิธี ได้แก่ การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม (Orem, 2001) จะช่วยให้ผู้ดูแลสามารถให้การดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติ มีคะแนนความสามารถใน

การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถสูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถ

2. ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติ มีคะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสูงกว่าผู้ดูแลกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

นิยามศัพท์

1. โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ หมายถึง ชุดกิจกรรมการให้ความรู้เป็นรายบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ที่ผู้บาดเจ็บเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ประกอบด้วย 1) คู่มือการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสำหรับผู้ดูแล 2) แผนการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล ประกอบด้วย การให้ข้อมูลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติเพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล โดยการสอน การชี้แนะ การสนับสนุนและการสร้างสิ่งแวดล้อม และ 3) การติดตามอาการทางโทรศัพท์ 1 วันก่อนวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล

2. ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล หมายถึง ความสามารถของผู้ดูแลในการลงมือปฏิบัติ โดยประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผล เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยประเมินจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และแนวคิดความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพาของโอเร็ม (Orem, 2001)

3. การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การสอนเป็นรายบุคคลแก่ผู้ดูแลในการปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องการให้ผู้ดูแลปฏิบัติในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยพยาบาลในหอผู้ป่วย เช่น การสังเกตอาการทางระบบประสาทในระยะ 24 ชั่วโมงแรก ผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลจะได้รับคำแนะนำและแผนพบในการสังเกตอาการทางระบบประสาทเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองต่อเนืองที่บ้าน ได้แก่ อาการสับสน พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง ซึม หลับ ปากไม่ตื้น ถ่ายปัสสาวะอุจจาระโดยไม่รู้สึกตัว อาเจียน ชักเกร็ง แขนขาอ่อนแรง เวียนศีรษะ และปวดบริเวณคอ มีน้ำไหลออกทางหูและจมูก การหายใจ

ผิดปกติ ตาพร่ามัวหรือมองเห็นภาพซ้อนและขาดแคลนมากขึ้น หากมีอาการผิดปกติดังกล่าวให้นำผู้บาดเจ็บ
ศีรษะเล็กน้อยส่งโรงพยาบาล

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถ
ของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะ
เล็กน้อย ไม่เกิน 48 ชั่วโมง ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
ระหว่างเดือนตุลาคม 2556 ถึงเดือนธันวาคม 2556

ประโยชน์ของงานวิจัย

1. ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและผู้ดูแลมีความรู้ ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการ
การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติขณะอยู่ที่บ้าน
2. บุคลากรทีมสุขภาพโดยเฉพาะพยาบาล เห็นความสำคัญของการส่งเสริมความสามารถ
ของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิด
ปกติขณะอยู่ที่บ้านและเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลก่อนจำหน่ายผู้บาดเจ็บ
ออกจากโรงพยาบาล เพื่อความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยมีขอบเขตการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ภาวะเลือดออกในสมองและอาการผิดปกติจากการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
 - 1.1 การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
 - 1.2 ความรุนแรงของการบาดเจ็บศีรษะ
 - 1.3 พยาธิสรีรภาพของภาวะเลือดออกในสมองภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
 - 1.4 อาการผิดปกติจากการบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย
 - 1.5 การประเมินภาวะเลือดออกในสมองในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
 - 1.6 ความต้องการการดูแลที่จำเป็นในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
2. การพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ
 - 2.1 ความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพา
 - 2.2 ความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ
 - 2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ
 - 2.4 การพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ
3. โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ

ภาวะเลือดออกในสมองและอาการผิดปกติจากการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

ความหมายของการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

บาดเจ็บศีรษะระดับเล็กน้อย หมายถึง การบาดเจ็บที่สมองอย่างเฉียบพลันจากแรงภายนอกที่กระทำต่อศีรษะ โดยมีอาการดังต่อไปนี้ร่วมด้วย 1) มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่า ได้แก่ สับสนหรือมีอาการสับสนในการระบุเวลาหรือสถานที่ หมดสนน้อยกว่า 30 นาที จำเหตุการณ์ไม่ได้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง และ/หรือมีความผิดปกติของระบบประสาทชั่วคราว เช่น การรับรู้หรือพฤติกรรมผิดปกติ ชัก และมีการบาดเจ็บที่เนื้อสมองโดยไม่จำเป็นต้องทำการผ่าตัด ระดับความรู้สึกลูกตัวกลาสโกว์ระหว่าง 13-15 คะแนน หลังได้รับการบาดเจ็บ 30 นาที หรือมีอาการปวดศีรษะหลังการบาดเจ็บโดยไม่เกิดจากการใช้ยา แอลกอฮอล์ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับบาดเจ็บที่อวัยวะส่วนอื่น หรือมีแผลทางทะลุเข้ากะโหลกศีรษะ (WHO as cited in Iverson, 2006)

การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเป็นการบาดเจ็บจากการได้รับการกระทบกระเทือนหรือการเกิดการเจ็บที่ศีรษะ โดยภายหลังการบาดเจ็บไม่รู้สึกลูกตัวน้อยกว่า 20 นาที หรือจำเหตุการณ์ขณะเกิดเหตุไม่ได้ (นครชัย, 2546; Evan, 2006; Geijerstam & Britton, 2003) อย่างไรก็ตามยังสรุปได้ไม่ชัดเจนเกี่ยวกับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเมื่อประเมินด้วยคะแนน GCS ระดับ 13-15 (เจอร์, 2549; ศุภโชค, 2547; Hickey, 2003) คะแนน GCS ระดับ 14-15 (Selladurai & Reilly, 2007) และคะแนน GCS 15 (Geijerstam & Britton, 2003) มีการศึกษาความแตกต่างของความผิดปกติที่เกิดขึ้นในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่มีคะแนน GCS 13 14 และ 15 ดังเช่น การศึกษาของเจอร์แดนและบริตัน (Geijeratan & Britton, 2003) พบว่า ผู้บาดเจ็บศีรษะที่มีคะแนน GCS 15 ตรวจพบความผิดปกติ ร้อยละ 10 GCS 14 ตรวจพบความผิดปกติ ร้อยละ 17 และ GCS 13 ตรวจพบความผิดปกติ ร้อยละ 32 การศึกษาของแอนดราด์ และคณะ (Andrade et al., 2006) พบว่าผู้บาดเจ็บศีรษะที่มีคะแนน GCS 15 ตรวจพบความผิดปกติ ร้อยละ 69.7 GCS 14 ตรวจพบความผิดปกติ ร้อยละ 67.3 และ GCS 13 ตรวจพบความผิดปกติ ร้อยละ 80.4

จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ผู้บาดเจ็บที่มีระดับคะแนน GCS 13 เกิดความผิดปกติทางสมองมากกว่า ผู้บาดเจ็บที่มีระดับ GCS 14 และ 15 อย่างชัดเจน ทำให้ผู้บาดเจ็บที่มี GCS 13 ได้รับการดูแลรักษาในโรงพยาบาลเช่นเดียวกับผู้บาดเจ็บศีรษะปานกลางหรือมีระดับ GCS 9-12 ในการศึกษาครั้งนี้ ขอสรุปลักษณะของการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย คือ การได้รับการกระทบกระเทือนหรือมีการบาดเจ็บของศีรษะ โดยผู้บาดเจ็บไม่มีความผิดปกติทางระบบประสาท แต่อาจมี

อาการหมดสติหลังจากได้รับบาดเจ็บไม่เกิน 20 นาที หรือจำเหตุการณ์ขณะเกิดเหตุไม่ได้ ที่มีระดับคะแนน GCS 14-15 คะแนน

ลักษณะอาการทางคลินิกของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะในระดับเล็กน้อย

ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะในระดับเล็กน้อย บางครั้งอาจเรียกว่า ภาวะสมองกระทบกระเทือน (cerebral concussion) มีอาการบาดเจ็บต่อหนังศีรษะ กะโหลกศีรษะและไม่รู้สึกรู้ตัวชั่วขณะ หลังได้รับบาดเจ็บศีรษะแล้วฟื้นขึ้นมาเป็นปกติโดยไม่พบความผิดปกติของระบบประสาท ที่ผ่านมาระบาดวิทยา ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บศีรษะในระดับเล็กน้อย เชื่อว่าหลังจากสมองกระทบกระเทือนไม่มีการทำลายเซลล์หรือเส้นเลือดในสมอง บางครั้งอาจพบจุดเลือดออกเล็กๆได้ แต่ในปัจจุบัน พบว่าในผู้ที่ได้รับบาดเจ็บศีรษะจะมีการทำลายของเส้นใยประสาท (nerve fibers/axons) ซึ่งในผู้ที่ได้รับบาดเจ็บศีรษะในระดับเล็กน้อยพบว่าการบาดเจ็บต่อเอกซอนแบบกระจาย (DAI) ไม่มากนักทำให้ผู้ป่วยหมดสติไปในเวลาไม่นาน (Biasca, Wirth, Maxwell, & Simmen, 2005)

ปัจจัยทางคลินิกที่สามารถทำนายได้ว่าผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะในระดับเล็กน้อยอาจมีภาวะเลือดออกในสมองหรือมีพยาธิสภาพในสมอง คือ (Stiell et al., 2001 as cited in Fung, Willer, Moreland, & Leddy, 2006)

1. ผู้ป่วยที่มีระดับคะแนนกลาสโกว์น้อยกว่า 15 คะแนนเป็นระยะเวลามากกว่า 2 ชั่วโมงหลังจากได้รับบาดเจ็บ
2. ผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะมีกะโหลกศีรษะแตกแบบเปิดออก หรือกะโหลกศีรษะแตกยุบ
3. มีอาการของฐานกะโหลกศีรษะแตก ได้แก่ มีน้ำไขสันหลังไหลออกทางจมูก และหูมีรอยชำระอบดวงตา หรือหลังใบหู และมีอาการทางระบบประสาทอื่นๆ
4. มีอาการอาเจียนมากกว่า 2 ครั้ง โดยผู้ป่วยที่มีอาการอาเจียนพุ่งโดยที่ไม่มีอาการคลื่นไส้มาก่อนแสดงให้เห็นว่ามีความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นได้
5. ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ซึ่งผู้ป่วยสูงอายุ พบว่ามีภาวะสมองฝ่อ ทำให้พื้นที่ในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น ดังนั้น เมื่อมีภาวะเลือดออกในสมอง ทำให้เกิดความผิดปกติในการตรวจวินิจฉัยได้

สาเหตุของการบาดเจ็บศีรษะ

การบาดเจ็บศีรษะสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุบนท้องถนนส่วนใหญ่สัมพันธ์กับการดื่มสุรา การไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร นอกจากนี้ยังเกิดจากสาเหตุอื่นๆ อีก เช่น ตกจากที่สูง ถูกทำร้ายร่างกาย การเล่นกีฬา สันทนาการ อุบัติเหตุในที่ทำงานหรือในบ้าน การกระทำรุนแรงทั้งต่อ

ผู้หญิง เด็กและผู้สูงอายุ (Hickey, 2003; Maartens & Lethbridge, 2005; Maas, Stocchetti, & Bullock, 2008)

กลไกการบาดเจ็บศีรษะ

กลไกการเกิดบาดเจ็บศีรษะสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะของศีรษะหลังได้รับแรงกระแทก (จเร, 2549; นครชัย, 2541; Hickey, 2003)

1. แรงที่กระทำต่อศีรษะแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหว (static or compressive loading) ซึ่งตามความเป็นจริงแล้วพบได้น้อยมาก ศีรษะจะถูกยึดอยู่กับที่ เช่น การถูกตี ศีรษะขณะนอนอยู่กับพื้น ผลของแรงกระทำมักจะทำให้บาดเจ็บเฉพาะบริเวณที่ถูกกระทำ เช่น กะโหลก ศีรษะแตกยุบ หรือสมองช้ำ ตรงบริเวณที่ถูกกระทบ (contact phenomena) เพียงอย่างเดียว

2. แรงที่กระทำต่อศีรษะแล้วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวของศีรษะ (dynamic loading) ถ้าเริ่มจากขณะที่ศีรษะกำลังเคลื่อนไหว หลังได้รับแรงกระแทก (impact) แล้วศีรษะหยุดนิ่ง เรียกว่าภาวะหน่วง (deceleration) แต่ในทางกลับกันเรียกว่าภาวะเร่ง (acceleration) แรงที่กระทำต่อศีรษะแล้วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวของศีรษะ พบได้บ่อยกว่าแรงที่กระทำต่อศีรษะแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหว

ความรุนแรงของการบาดเจ็บศีรษะ

การแบ่งระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บศีรษะเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการรักษาและการพยากรณ์โรค การประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บศีรษะจะต้องทำตั้งแต่ระยะแรกก่อนที่จะมีภาวะแทรกซ้อน เพื่อที่จะให้การรักษาในระยะเฉียบพลันได้เฉพาะเจาะจงเป็นราย ๆ ไป นิยมแบ่งระดับความรุนแรงโดยใช้แบบประเมินความรู้สึกตัวของกลาสโกว์ (จเร, 2549; จาตุรงค์ และนครชัย, 2542; นครชัย, 2541; สวงสิน, 2546) ซึ่งเป็นแบบประเมินที่เป็นที่ยอมรับว่าสามารถประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว มีความแม่นยำ เป็นดัชนีความรุนแรงของการบาดเจ็บศีรษะ ตลอดจนการทำงานผลหรือพยากรณ์โรคภายหลังจากการได้รับบาดเจ็บศีรษะ แบบประเมินความรู้สึกตัวตามตารางกลาสโกว์ (GCS)

1. การลืมตา (eye opening) การลืมตาจะสามารถประเมินหน้าที่ของศูนย์ควบคุมระดับความรู้สึกตัว (reticular activation system) โดยมีคะแนน GCS 4 คะแนน ตามการตอบสนองประกอบด้วย การลืมตาได้เอง ได้ 4 คะแนน ลืมตาเมื่อเรียก ได้ 3 คะแนน ลืมตาเมื่อเจ็บ ได้ 2 คะแนน

และลืมตาไม่ได้เลย ได้ 1 คะแนน ในกรณีผู้บาดเจ็บลืมตาทั้งสองข้างต่างกันกับการบันทึกคะแนน โดยเลือกข้างที่ตอบสนองที่ดีที่สุด

2. การพูดที่ดีที่สุด (best verbal response) เพื่อประเมินความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น โดยมีคะแนน GCS 5 คะแนน ซึ่งสามารถพิจารณาได้คือ พูดคุยได้ไม่สับสน คือ รู้เวลาสถานที่ และบุคคล รวมถึงผู้บาดเจ็บที่มีการรับรู้ปกติแต่มีพยาธิสภาพสมองบริเวณที่ควบคุมการพูด ทำให้อาจพูดได้แต่สับสน หากผู้บาดเจ็บสามารถเขียนสื่อสารได้ถูกต้อง ได้ 5 คะแนน พูดคุยได้แต่สับสน (disoriented) โดยผู้บาดเจ็บมักจะตอบสนองคนละเรื่องกับคำถามได้ 4 คะแนน พูดเป็นคำ ๆ (speech inappropriate) ผู้บาดเจ็บไม่สามารถพูดเป็นประโยคได้ แต่จะพูดเป็นคำสั้นๆ ได้ 3 คะแนน ส่งเสียงไม่เป็นคำพูด (sound incomprehensible) ผู้บาดเจ็บไม่ตอบโต้ด้วยคำพูดมีแต่เสียงในลำคอ เช่น เสียงคราง ได้ 2 คะแนน และไม่ออกเสียงเลย (no response) ผู้บาดเจ็บจะไม่ออกเสียงเลย แม้จะถูกกระตุ้นด้วยความเจ็บปวด ได้ 1 คะแนน

3. การเคลื่อนไหวที่ดีที่สุด (best motor response) เพื่อการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายของสมอง ในทางปฏิบัติจะประเมินการเคลื่อนไหวของแขนขาเท่านั้น เนื่องจากเห็นได้ชัดกว่า และไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองของไขสันหลัง (withdrawal spinal reflex) เข้ามาเกี่ยวข้อง โดยมีคะแนน GCS 6 คะแนน การพิจารณาจากการตอบสนอง คือ ทำตามสั่ง (obey verbal command) ได้ 6 คะแนน ทราบตำแหน่งที่เจ็บ (localize pain) การกระตุ้นด้วยความเจ็บปวดแล้วผู้บาดเจ็บสามารถเอามือมาปิดหรือยกขึ้นมาบริเวณที่ถูกกระตุ้นได้ ได้ 5 คะแนน ชักแขนขาหนี (flexion withdrawal) ผู้บาดเจ็บจะรู้สึกเจ็บเมื่อถูกกระตุ้นแต่ไม่ทราบตำแหน่งกระตุ้นจึงมีการตอบสนองต่อความเจ็บปวด โดยไม่มีความหมาย ได้ 4 คะแนน แขนงอเมื่อเจ็บ (abnormal flexion) เมื่อกระตุ้นด้วยความเจ็บปวดผู้บาดเจ็บจะเกร็ง งอ แขนงอ นิ้วมือกำเข้าหากัน ขาเหยียดตรง (decorticate rigidity) ซึ่งเป็นภาวะที่สมองใหญ่เสียหายที่จนถึงระดับไดเอนซีฟาลอนส์ (diencephalons) ได้ 3 คะแนน แขนเหยียดเกร็งเมื่อเจ็บ (abnormal extension) ผู้บาดเจ็บจะมีลักษณะเกร็งแขนแนบเข้าหาลำตัว ข้อมือเหยียดออกจากลำตัว ขาเหยียดตรง (decerebrate rigidity) ซึ่งแสดงว่ามีพยาธิสภาพที่ระดับแกนสมอง (midbrain) ได้ 2 คะแนน ไม่มีการเคลื่อนไหวเลย (no response) ผู้บาดเจ็บจะไม่มีการตอบสนองต่อความเจ็บปวดเลย แต่อาจมีการเคลื่อนไหวที่เกิดจากการตอบสนองแบบอัตโนมัติของไขสันหลัง (withdrawal spinal reflex) ให้เห็นเท่านั้น ได้ 1 คะแนน โดยในกรณีที่ผู้บาดเจ็บมีการเคลื่อนไหวของแขนขาทั้งสองข้างไม่เท่ากัน ให้บันทึกคะแนนของข้างที่ดีที่สุด

ผลรวมของคะแนนตามลักษณะอาการที่แสดงทั้ง 3 ด้าน จะบอกระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บศีรษะดังนี้คือ

1. ระดับ 13-15 คะแนน แสดงถึงการบาดเจ็บศีรษะระดับเล็กน้อย (minor or mild head injury) ผู้ป่วยจะรู้สึกตัวดี สามารถลืมตาได้เองหรือเมื่อถูกเรียก ทำตามคำสั่ง และตอบคำถาม ได้ถูกต้องทันที หรือใช้เวลาเล็กน้อย หรือสับสนบ้างเป็นบางครั้ง ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีประวัติการหมดสติชั่วคราวหลังจากได้รับบาดเจ็บ

2. ระดับ 9-12 คะแนน แสดงถึงการบาดเจ็บศีรษะปานกลาง (moderate head injury) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีความรู้สึกตัวลดลงและสับสน มักหลับเกือบตลอดเวลา จะตื่นเมื่อถูกปลุกหรือได้รับความเจ็บปวด สามารถทำตามคำสั่งหรือตอบคำถามง่ายๆ ได้ถูกต้อง โดยใช้เวลานานกว่าปกติในรายที่ความรู้สึกตัวลดลงมากอาจเพียงเคลื่อนไหวหนีความเจ็บปวดหรือส่งเสียงไม่เป็นคำพูดผู้ป่วยกลุ่มนี้มักจะมีประวัติหมดสติหลังจากได้รับบาดเจ็บ

3. ระดับ 3-8 คะแนน แสดงถึงการบาดเจ็บศีรษะอย่างรุนแรง (severe head injury) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีความรู้สึกตัวน้อยมาก หรือไม่รู้สึกตัวเลย ไม่สามารถทำตามคำสั่งใดๆ ทั้งสิ้นอาจส่งเสียงไม่เป็นคำพูดเมื่อได้รับความเจ็บปวด เคลื่อนไหวแขนขา งอหรือเหยียดแขนขาในท่าผิดปกติ หรือไม่เคลื่อนไหวเลย

พยาธิสรีรภาพของภาวะเลือดออกในสมองภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

1. บาดเจ็บศีรษะระยะแรก เป็นการบาดเจ็บต่อสมองและศีรษะที่เกิดทันทีหลังได้รับบาดเจ็บ เป็นผลจากการกระทบต่ออวัยวะต่างๆ ของศีรษะทันที การบาดเจ็บของสมอง (जर, จาตุรงค์, และนครชัย, 2542; Hickey, 2003) ได้แก่

1.1 ผลฉีกขาดของหนังศีรษะ (scalp lacerations) มี 4 ลักษณะที่เป็นผลจากการบาดเจ็บที่หนังศีรษะ

1.1.1 แผลถลอก (abrasion) ผิวหนังชั้นบนสุดถูกรูดจากการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรงทำให้เกิดเลือดออกเล็กน้อยจากบริเวณที่เป็นแผล

1.1.2 แผลฟกช้ำ (contusion) หนังศีรษะฟกช้ำจากการมีเลือดออกบริเวณใต้ผิวหนัง โดยไม่มีการฉีกขาดของผิวหนัง

1.1.3 แผลฉีกขาด (laceration) หนังศีรษะฉีกขาด และมีเลือดออก ถ้าเกิดจากของมีคมขอบแผลจะเรียบ ถ้าเกิดจากวัตถุที่ขอบแผลจะชอกช้ำและไม่เรียบ บางครั้งหนังศีรษะอาจจะขาดหาย หรือตายไปเนื่องจากขาดเลือด

1.1.4 เลือดออกในชั้นใต้หนังศีรษะ (subgaleal hematoma) เลือดที่ออกจะเซาะไปในชั้นใต้ผิวหนังซึ่งติดต่อกันหมด

1.2 กะโหลกศีรษะแตก (skull fractures) แบ่งเป็น 4 ลักษณะ

1.2.1 กะโหลกศีรษะแตกเป็นเส้นตรง (linear fractures) เกิดเนื่องจากกะโหลกศีรษะมีลักษณะเรียบ แรงกระแทกจะทำให้ จุดที่ถูกกระทบยุบบุ๋มลง แล้วดึงกลับขึ้นมา ในขณะที่วงก้นขอบนอกโป่งออกเป็นเส้นตรง ถ้าแรงมากจะกระจายไปทั่ว ทำให้รอยแตกขยายออกไปทำให้กระดูกที่ฐานของกะโหลกซึ่งบางกว่าแตกด้วยการเกิดกะโหลกศีรษะแตกเป็นเส้นตรง โดยไม่มีภาวะเลือดออกในสมอง

1.2.2 กะโหลกศีรษะแตกเป็นหลายชิ้น (comminuted fractures) โดยแตกเป็นชิ้นเล็กๆ หรือแตกหลายชิ้น มักมีการฉีกขาดของหนังศีรษะและเยื่อหุ้มสมอง (Hickey, 2003)

1.2.3 กะโหลกศีรษะแตกยุบ (depressed fractures) เยื่อหุ้มสมองร่วมด้วย เกิดจากการถูกวัตถุที่มีความเร็วสูง เช่น กระสุนปืน ซึ่งมีความเร็วมาก ทำให้กระดูกรอบๆ รอยกระสุนแตกเป็นเสี้ยวๆ แล้วแรงระเบิดจะนำชิ้นกระดูกและกระสุนเข้าไปในเนื้อสมอง ทำลายเนื้อสมองตามแนววิถีกระสุนออกไปรอบๆ มีชนิดที่ไม่มีบาดแผลภายนอก (closed) และชนิดที่มีบาดแผลภายนอก (opened)

1.2.4 ฐานกะโหลกศีรษะแตก (basal skull fracture) เป็นการแตกของฐานกะโหลกศีรษะอาจเป็นเส้นตรงหรือแบบกะโหลกแตกยุบก็ได้ มักจะพบร่วมกับกะโหลกด้านหน้าและกะโหลกด้านข้างแตก (Hickey, 2003) มักจะพบมีการรั่วของน้ำไขสันหลังร่วมด้วย (Vos, 2002)

1.3 เนื้อสมองได้รับบาดเจ็บ (brain injuries) มีหลายชนิด ตั้งแต่ไม่รุนแรงถึงรุนแรงมาก

1.3.1 สมองกระทบกระเทือน (cerebral concussion) เกิดเนื่องจากแรงกระแทกที่ทำให้มีการหมุน การขยับของก้านสมองสะเทือน ทำให้ผู้บาดเจ็บมีอาการหมดสติไปชั่วคราว ในขณะที่มีอาการอ่อนปวกเปียก หงุดหงิด ความดันโลหิตต่ำและไม่พบคลื่นสมอง ผู้ป่วยนี้เมื่อฟื้นคืนสติแล้วจะตรวจไม่พบความผิดปกติของระบบประสาท แต่ผู้ป่วยจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ได้ (amnesia) อาจมีอาการมึนงง ปวดศีรษะหรือคลื่นไส้ ในเด็กอาจมีอาการชัก หรืออาเจียน อาการต่างๆ จะหายได้เองใน 24 ชั่วโมง

1.3.2 สมองช้ำ (cerebral contusion) และสมองฉีกขาด (brain laceration) พบได้ในขณะที่ได้รับบาดเจ็บนั้นศีรษะหยุดนิ่งหรือในขณะที่ศีรษะมีการเคลื่อนไหว สมองบริเวณที่ถูกกระแทกจากภายนอก (coup injury) และสมองตรงข้ามกับบริเวณที่ถูกกระแทก (contra coup injury) ถูกทำลาย ภาวะสมองช้ำอาจมีเลือดออกหรือไม่มีเลือดออกก็ได้ ในระยะแรกอาจพบสมองช้ำขนาดเล็ก เมื่อระยะเวลาผ่านไปขนาดอาจใหญ่ขึ้นหรือมีเลือดออกทำให้อาการเลวลง ซึ่งสามารถพบได้ร้อยละ 19.63 ของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย (Boussard et al., 2006)

2. บาดเจ็บศีรษะระยะที่สอง เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดหลังจากการบาดเจ็บศีรษะระยะแรก โดยใช้ระยะเวลาเป็นนาที ชั่วโมงหรือเป็นวัน ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นภายใน 48 ชั่วโมง หลังได้รับการบาดเจ็บ (สงวนสิน, 2546) พบว่าผู้ป่วยอาจขาดออกซิเจน ความดันโลหิตต่ำ ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น และเส้นเลือดในสมองมีการหดเกร็ง นำไปสู่การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อสมอง และ/หรือ เนื้อเยื่อสมองตาย (Hickey, 2003) การบาดเจ็บระยะที่สองแบ่งตามตำแหน่งที่เกิดและผลกระทบที่ได้รับ (จเรและคณะ, 2542) ดังนี้

2.1 เลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา (epidural hematoma) พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 60 มีอาการหมดสติแล้วฟื้นขึ้นมาและรู้สึกตัวดี หลังจากนั้นจะพบว่ามีระดับความรู้สึกตัวลดลง (lucid interval) อาจพบว่ามีอาการอื่นร่วมได้แก่ ปวดศีรษะ อาเจียน หมดสติ อัมพาตครึ่งซีก รูม่านตาขยาย และเสียชีวิตในที่สุด อัตราการตายของผู้ป่วยที่มีเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองประมาณร้อยละ 8 (จเรและคณะ, 2542) ซึ่งสามารถพบได้ร้อยละ 1 ของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่มีระดับคะแนน GCS 15 (Geijerstam & Britton, 2003) และร้อยละ 11.81 ของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่เกิดภาวะแทรกซ้อน (Boussard et al., 2006)

2.2 เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา (subdural hematoma) เป็นก้อนเลือดที่รวมตัวกันของเลือดที่ออกจากหลอดเลือดดำคอร์ติคัล (cortical vein) และเส้นเลือดดำที่เชื่อมจากสมองและเยื่อหุ้มสมอง (bridging vein) ที่ออกระหว่างเยื่อหุ้มสมองชั้นดูราและชั้นอแรคโนอิด (Hickey, 2003) โดยพบว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด ร้อยละ 34.70-47.24 ของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย (Boussard et al., 2006) และพบได้ร้อยละ 1.3 ของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่มีระดับคะแนน GCS 15 (Geijerstam & Britton, 2003)

2.3 เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอแรคโนอิด (subarachnoid hemorrhage) เป็นภาวะที่เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นใน ซึ่งยึดติดกับเนื้อสมอง พบบ่อยที่สุดในภาวะเลือดออกในสมอง มีทั้งเกิดขึ้นเอง (spontaneous) หรือเกิดจากแรงกระทำ (traumatic) (จเรและคณะ, 2542) สามารถพบได้ร้อยละ 15.2 ของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่เกิดภาวะแทรกซ้อน (Saboori & Ahmadi, 2006)

2.4 การที่มีเลือดออกภายในเนื้อสมอง (intracerebral hemorrhage) พบได้ร้อยละ 4 ถึงร้อยละ 15 ของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ มักเกิดร่วมกับการซ้ำของสมอง เกิดจากการฉีกขาดของหลอดเลือดที่แตกแขนงออกไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของเนื้อสมอง (Hickey, 2003)

2.5 สมองบวม (cerebral edema) เป็นภาวะที่เนื้อสมองเพิ่มปริมาตร เนื่องจากสมองบวมภายหลังการบาดเจ็บศีรษะ โดยปัจจัยที่ทำให้สมองบวมมากขึ้นเกิดจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนน้ำทั้งภายนอกและภายในเซลล์ หรือการเพิ่มปริมาตรของน้ำหล่อเลี้ยงสมอง หรือมีก้อนเลือดในเนื้อสมอง

2.6 การบาดเจ็บต่อแอกซอนแบบกระจาย (diffused axonal injury [DAI]) เกิดจากการบวมของเนื้อเยื่อแอกซอน ในส่วนต่างๆ ของสมอง จากการได้รับบาดเจ็บ (Hickey, 2003) อาจทำให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้สีกว่า 6 ชั่วโมง หลังเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะซึ่งที่ไม่มีเลือดออกในสมองเกิดจากการเคลื่อนของเนื้อสมองอย่างรุนแรง ทำให้มีการยืดหรือบิดของเส้นประสาทที่บาดเจ็บ ซึ่งความรุนแรงขึ้นอยู่กับทิศทางการเคลื่อน ความเร็วของการเคลื่อนและระยะเวลาที่มีการกระทบ (จรและคณะ, 2542)

2.7 ความดันในกะโหลกศีรษะสูง (increased intracranial pressure) เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยมีอาการเลวลง (Livingston et al., 2000) โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ได้แก่ การเพิ่มปริมาตรของสมอง การมีเลือดออกในสมองเพิ่มขึ้น และการทำให้มี CSF เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ ภาวะเนื้อเยื่อสมองขาดออกซิเจน การไหลเวียนกลับของเลือดดำไม่สะดวก การเผาผลาญที่เพิ่มขึ้นจากสาเหตุต่างๆ เช่น ภาวะไข้สูง ความเจ็บปวด และการเสียดสีของอวัยวะ (Lan, 2004)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการบาดเจ็บระยะที่สองในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย พบว่า สามารถเกิดขึ้นได้ในอัตราร้อยละ 6 - 10 (Borg, Psychol, Bengt, Henrik, & Lars, 2004; Fabbri et al., 2004; Stiell et al., 2001) และพบการเสียชีวิตประมาณ 0.24 - 0.9 % (Carroll et al., 2004) นอกจากนี้จากการศึกษาที่ได้ทบทวนประวัติการรักษาของผู้บาดเจ็บศีรษะที่พบบ่อย และเสียชีวิตในระยะต่อมา “Talk and Die” ซึ่งพบว่ามีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มเป็นร้อยละ 2.6 (Goldschlager et al., 2007) ซึ่งสาเหตุเกิดจากการจัดการล่าช้าและจากปัจจัยเสี่ยงของตัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

อาการผิดปกติจากการบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย (ราชวิทยาลัยสัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, 2551; Ibenes et al., 2004; Shiomi & Echigo, 2004; Saboori & Ahmadi, 2006)

1. ปวดศีรษะ สาเหตุจากการดึงรั้งของผนังหลอดเลือดดำ หลอดเลือดแดงบริเวณฐานสมองและเยื่อหุ้มสมอง โดยพบในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะถึงร้อยละ 80 (ทิพพาวร, 2545) ในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย อาการปวดศีรษะที่รุนแรงขึ้นหรือเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นอาการที่บ่งบอกถึงความผิดปกติภายในกะโหลกศีรษะ

2. คลื่นไส้ อาเจียนติดต่อกันหลายครั้ง หรือใน 12 ชั่วโมงภายหลังการบาดเจ็บศีรษะมีอาการอาเจียนมากกว่า 2 ครั้ง เป็นอาการที่บ่งบอกถึงการมีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น ซึ่งเกิดจากมีการเบียดของเนื้อสมองโดยมีสาเหตุจากภาวะเลือดออกในสมอง

3. ความผิดปกติที่เกี่ยวกับการมองเห็น เช่น ตาพร่ามัวหรือเห็นภาพซ้อน เป็นอาการของข้อประสาทตาบวม (pupilloedema) หรือมีการกดเบียดเส้นประสาทสมองคู่ที่ 3 ซึ่ง ควบคุมเกี่ยวกับการมองเห็น เป็นต้น
4. อาการชัก เกร็งกระตุก
5. กำลังของแขน ขา ลดน้อยลงกว่าเดิม
6. มีเลือดหรือน้ำใส ๆ ไหลออกจากหู หรือจมูก หรือรู้สึกว่ามีไหลลงคอ เกิดจากการรั่วของ CSF ซึ่งเป็นอาการที่แสดงถึงการแตกรั่วของฐานกะโหลกศีรษะ โดยอาจไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยการเอ็กซเรย์กะโหลก (Selladurai & Reilly, 2007)
7. อาการอื่น ๆ เช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง มีพฤติกรรมผิดปกติ เอะอะโวยวาย เดินพาดัน เป็นต้น

การประเมินภาวะเลือดออกในสมองในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มักถูกมองข้าม เนื่องจากลักษณะของการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่ไม่มีความผิดปกติทางระบบประสาทในระยะแรก การเฝ้าระวังเลือดออกในสมองเป็นจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมากที่สุด (Hartwig, 2008; Stiell et al., 2001) โดยผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่ไม่มีอาการแสดงความผิดปกติทางระบบประสาท อาจมีการบาดเจ็บที่ซ่อนเร้นหรืออาจเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการบาดเจ็บที่อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ จึงมีความจำเป็นที่ผู้ป่วยต้องได้รับการสังเกตอาการเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออก (Lee, 2008) การค้นพบอาการผิดปกติภายในสมองตั้งแต่ในระยะแรก จะทำให้สามารถให้การดูแลรักษาได้อย่างทันท่วงที (Vos, 2002)

การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ระยะอยู่ในโรงพยาบาล จะขึ้นอยู่กับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในสมอง ซึ่งพิจารณาจากระดับคะแนน GCS อาการ และอาการแสดง รวมถึงประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ (นครชัย, 2546; Fabbri et al., 2004; Vos, 2002)

การเฝ้าระวังเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ใน 24 ชั่วโมงแรก ในระยะอยู่โรงพยาบาล มีดังนี้

1. การประเมินระดับความรู้สึกตัว ทุก 15 นาที ใน 2 ชั่วโมงแรก และทุก 1 ชั่วโมง อย่างน้อย 12 ชั่วโมง (Ingebrigtsen, Ronmer, & Kock-Jensen, 2000) การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวเป็นอาการที่สังเกตได้เร็วที่สุดเมื่อเกิดความผิดปกติของสมอง โดยเฉพาะภาวะเลือดออกในสมอง ซึ่งระดับความรู้สึกตัวสามารถบอกระดับที่ตื่นหรือเลวลง (วิจิตราและนภา

ภรณ์, 2546; Hickey, 2003) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัวอาจเป็นไปได้ทั้งช้าๆ ระยะเวลาเป็นวันหรือสัปดาห์ หรืออาจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วภายใน 10-15 นาที อาการเปลี่ยนแปลงในระยะแรกแสดงถึงความรุนแรงของการทำลายโดยทั่วไปของสมอง ถ้าเวลาผ่านไประดับความรู้สึกตัวที่เลวลงแสดงว่าอาจมีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงหรือมีเลือดออกในสมอง (วิจิตรและนภภรณ์, 2546) โดยระดับคะแนน GCS ที่ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยเจ็บมีระดับความรู้สึกตัวที่เลวลง (Ingebrigtsen et al., 2000)

2. การประเมินส่วนที่มีพยาธิสภาพของสมอง ซึ่งต้องประเมินร่วมกับการประเมินระดับความรู้สึกตัว (ทิพพพร, 2545; Ingebrigtsen et al., 2000)

2.1 ขนาดของรูม่านตา (pupil) ในภาวะปกติมีขนาด 2-4 มิลลิเมตร และมีขนาดเท่ากันทั้งสองข้าง ในการบันทึกให้ลงขนาดของรูม่านตา และปฏิกิริยาต่อแสงของรูม่านตา ประกอบด้วย รูม่านตามีปฏิกิริยาโดยตรง (direct light reflex) รูม่านตาไม่มีปฏิกิริยา (on react to light) และรูม่านตามีปฏิกิริยาเชื่องช้ากว่าปกติ (sluggish) โดยความผิดปกติที่พบในผู้ป่วยเจ็บศีรษะเล็กน้อย ได้แก่ ขนาดของรูม่านตาไม่เท่ากัน โดยความผิดปกติของสมองจะเกิดขึ้นซีกเดียวกันกับขนาดของรูม่านตาที่ผิดปกติ นอกจากนี้รูปร่างของรูม่านตาบอถึงความผิดปกติได้แก่ รูม่านตารูปไข่ พบในผู้ป่วยเจ็บที่มีความดันในกะโหลกศีรษะสูงจากการกดบีบของพื้นที่ในสมอง ดังเช่นภาวะเลือดออกในสมอง ซึ่งก่อนที่รูม่านตาจะขยายขนาดใหญ่ขึ้นจะเปลี่ยนรูปร่างเป็นรูปไข่ก่อนและเป็นการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมาก

2.2 การเคลื่อนไหวและกำลังแขนขา การเคลื่อนไหวที่ดีที่สุดจะบอกหน้าที่ของสมองทั้งหมด แต่ถ้ามีการเสียหายของสมองบางส่วน (localized brain damage) จะทราบได้จากการตรวจแขนขาทั้งสองข้างที่เคลื่อนไหวน้อยที่สุด โดยการตรวจทั้งกำลังและความตึงตัวของกล้ามเนื้อแขนขาสองข้างเปรียบเทียบเท่ากับ ในผู้ป่วยเจ็บศีรษะเล็กน้อยซึ่งเป็นผู้บาดเจ็บที่รู้สึกตัวจะสามารถตรวจพบกล้ามเนื้อตั้งแต่มีอาการอ่อนแรงเล็กน้อย ซึ่งอาการอ่อนแรงของแขนขาจะบอกถึงภาวะผิดปกติในสมองในด้านตรงข้ามกัน

3. การวัดสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพเป็นอาการแสดงที่สำคัญอย่างหนึ่งในการประเมินผู้ป่วยเจ็บทางระบบประสาท ซึ่งจะต้องประเมินควบคู่ไปกับระดับความรู้สึกตัว โดยสัญญาณชีพที่เปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนมักพบในระยะหลังของการบาดเจ็บที่ศีรษะ เนื่องจากร่างกายมีระบบการชดเชย (compensate) โดยกลไกการควบคุมอัตโนมัติ (auto regulation) ซึ่งเป็นช่วงระยะแรกที่เกิดการกดเบียดพื้นที่สมอง โดยอาจเกิดจากภาวะเลือดออกในสมอง ร่างกายจะมีกลไกการควบคุมอัตโนมัติของสมองเพื่อการรักษาปริมาตรของพื้นที่ในสมอง โดยการดูดซึมน้ำไขสันหลังเข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้น และจะควบคุมปริมาณของเลือดไปเลี้ยง

สมองให้คงอยู่เสมอ ขณะนี้ผู้บาดเจ็บจะรู้สึกตัวและไม่พบการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพที่เรียกว่า อาการ cushing' s sign) ซึ่งเป็นภาวะที่เกิดจากความดันในกะโหลกศีรษะสูงมากขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยจะพบว่า การเต้นของชีพจรจะเป็นสิ่งแสดงอย่างแรกที่เกิดขึ้น คือ อัตราการเต้นของหัวใจช้าลงเหลือ 40-50 ครั้งต่อนาที จังหวะไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากหัวใจต้องบีบตัวแรงมากขึ้นเพื่อให้เลือดไปเลี้ยงสมองมากขึ้น (ทิพพาวร, 2545) ความดันซิสทอลิก (systolic blood pressure) สูงขึ้น ความดันไดแอสทอลิก (diastolic pressure) กว้างขึ้น การหายใจช้าลงและไม่สม่ำเสมอ จากการรบกวนศูนย์การควบคุมการหายใจ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการประเมินสัญญาณชีพจึงต้องให้ความสำคัญถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแม้เพียงเล็กน้อย โดยขณะนี้หากได้รับการแก้ไขผู้บาดเจ็บอาจรอดชีวิต (วิจิตตราและนภภรณ์, 2546)

การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองในระบที่ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยอยู่ที่บ้าน ผู้ดูแล ซึ่งเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เนื่องจากผู้บาดเจ็บอาจมีอาการเปลี่ยนแปลงที่เลวลง ซึ่งเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาจึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ผู้บาดเจ็บไม่ควรอยู่คนเดียว จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากผู้ดูแล โดยบทบาทของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ได้แก่ การติดตามอาการและอาการแสดงของภาวะเลือดออกในสมองที่ต้องนำผู้บาดเจ็บมาพบแพทย์ทันทีที่มีอาการ คือ ระดับความรู้สึกตัวลดลง หมดสติ สับสนพูดคุยไม่รู้เรื่อง หลับมากปลุกตื่นยาก มีนงจำผู้ดูแลไม่ได้ ปวดศีรษะรุนแรงซึ่งไม่ทุเลาลงหลังได้รับยาบรรเทาปวดพาราเซตามอล ดาพว่า เห็นภาพซ้อน อาเจียน แขนขาอ่อนแรง เดินเซ พูดลำบาก ชักเกร็งกระตุก มีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลออกจากหูหรือจมูกหรือไหลลงคอ ชีพจรเต้นช้ามาก หายใจหอบลึก และมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงจากเดิม เช่น ะอะโวยวาย หงุดหงิดง่าย เป็นต้น รวมถึงการดูแลผู้บาดเจ็บ เพื่อป้องกันการเกิดการบาดเจ็บศีรษะซ้ำ เช่นเดียวกับการเฝ้าระวังของผู้บาดเจ็บศีรษะ ดังนี้

1. สังเกตอาการและอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองในช่วง 2 วันแรกหลังกลับจากโรงพยาบาล ผู้ดูแลควรปลุกผู้บาดเจ็บ ทุก 2 - 4 ชั่วโมง ในช่วง 2 วันแรกขณะหลับ และต้องทำการทดสอบการตอบสนองต่างๆ เช่น การพูดคุย การทำตามสั่ง เป็นต้น เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, 2551) ซึ่งจะช่วยให้สามารถให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาเมื่อผู้บาดเจ็บมีอาการเปลี่ยนแปลงเลวลง
2. ไม่ควรให้ผู้บาดเจ็บรับประทานยานอนหลับ หรือดื่มสุรา เพื่อให้สามารถแยกแยะอาการของภาวะเลือดออกในสมองได้อย่างชัดเจน

3. ไม่ควรปล่อยให้ผู้ป่วยเจ็บอยู่คนเดียวโดยเฉพาะในช่วง 2 วันแรก หลังการบาดเจ็บ เนื่องจากภาวะเลือดออกในสมองจะส่งผลให้ผู้ป่วยเจ็บมีระดับความรู้สึกตัวลดลง

4. ดูแลผู้ป่วยเจ็บให้คงกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดความสับสนว่า เป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาท ได้แก่ การใช้สายตาเป็นเวลานาน การดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือ การใช้คอมพิวเตอร์ รวมถึงการเล่นกีฬาที่อาจเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บของศีรษะซ้ำ เช่น ฟุตบอล ตะกร้อ เป็นต้น เพื่อให้สามารถแยกอาการ ปวดศีรษะ ตาพร่า ที่เกิดขึ้นเป็นอาการที่เกิดจากความผิดปกติของสมอง

5. ดูแลผู้ป่วยเจ็บให้คงการขับขี้รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์กลไก เมื่อมีอาการมีศีรษะ

6. นำผู้ป่วยเจ็บไปพบแพทย์ทันที เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยเจ็บกลุ่มนี้ต้องการการรักษาที่รีบด่วน การวินิจฉัย และรับการรักษาอย่างทันที่ จะช่วยลดอัตราการตาย และความพิการของผู้บาดเจ็บ (เจอร์, 2549; สมพร, 2543) รวมถึงการนำผู้ป่วยเจ็บพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามอาการและค้นหาความผิดปกติที่หลบซ่อน

สรุปได้ว่าการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของอาการทางระบบประสาทเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ดูแลควรเห็นความสำคัญและปฏิบัติ โดยการประเมินอาการ หรือในกรณีที่คุณกลัวควรปลุกทุก 2 - 4 ชั่วโมง ในช่วง 2 วันแรกหลังได้รับการบาดเจ็บ (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, 2551) ถ้าพบความผิดปกติ เช่น ง่วงซึมมากกว่าเดิม หรือปลุกให้ตื่นยาก หรือไม่รู้สึกรู้ตัว หมดสติ ควรรีบนำผู้ป่วยเจ็บพบแพทย์โดยเร็วที่สุด

ความต้องการการดูแลที่จำเป็นในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเจ็บมีความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองได้ จากข้อจำกัดในการดูแลตนเองทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยต้องพึ่งพาการดูแลจากบุคคลอื่น (Orem, 2001) ผู้ดูแลเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เนื่องจากผู้ป่วยเจ็บอาจมีอาการเปลี่ยนแปลงที่เลวลง ซึ่งเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ผู้บาดเจ็บจึงไม่ควรอยู่คนเดียว ดังนั้นผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยจึงมีความต้องการการดูแลในเรื่อง การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ จึงต้องการการดูแลจากผู้ดูแล ในการตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็น ดังนี้

1. ความต้องการการดูแลเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ได้แก่ (ทิพพาวร, 2545; นครชัย, 2546; ศุภโชค, 2547; สงวนสิน, 2546; Ingebrigtsen et al., 2000)

1.1 สังเกตอาการและอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมอง ในช่วง 2 วันแรกหลังกลับจากโรงพยาบาล ผู้ดูแลควรปลุกผู้บาดเจ็บ ทุก 2 - 4 ชั่วโมง ในช่วง 2 วันแรกขณะหลับ และต้องทำการทดสอบการตอบสนองต่างๆ เช่น การพูดคุย การทำตามสั่ง เป็นต้น เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, 2551) ซึ่งจะทำให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาเมื่อผู้บาดเจ็บมีอาการเปลี่ยนแปลงเลวลง

1.2 ไม่ควรให้ผู้บาดเจ็บรับประทานยานอนหลับ หรือดื่มสุรา เพื่อให้สามารถแยกแยะอาการของภาวะเลือดออกในสมองได้อย่างชัดเจน

1.3 ไม่ควรปล่อยให้ผู้บาดเจ็บอยู่ตามลำพังโดยเฉพาะในช่วง 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ เนื่องจากภาวะเลือดออกในสมองจะส่งผลให้ผู้บาดเจ็บมีระดับความรู้สึกตัวเลวลง

1.4 ดูแลผู้บาดเจ็บให้งดกิจกรรมที่อาจเกิดการสับสนว่า เป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาท ได้แก่ การใช้สายตาเป็นเวลานาน เช่น การดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือ การใช้คอมพิวเตอร์ รวมถึงการเล่นกีฬาที่อาจเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของศีรษะซ้ำ เช่น ฟุตบอล ตะกร้อ เป็นต้น เพื่อให้สามารถแยกอาการ ปวดศีรษะ ตาพร่า ที่เกิดขึ้นเป็นอาการที่เกิดจากความผิดปกติทางสมอง

1.5 ดูแลผู้บาดเจ็บให้งดการขับขี่รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์กลไก เมื่อมีอาการมีนศีรษะ

1.6 นำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นเนื่องจากผู้บาดเจ็บกลุ่มนี้ต้องการการรักษาที่รีบด่วน การวินิจฉัยและการรักษาอย่างทันที่ จะช่วยลดอัตราการตายและความพิการของผู้บาดเจ็บ รวมถึงการนำผู้บาดเจ็บพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามอาการและค้นหาความผิดปกติที่หลบซ่อน

2. ความต้องการการดูแลเพื่อจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยประเมินอาการและอาการแสดงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ได้แก่ (จเร, 2549; ทิพพาวร, 2545; นครชัย, 2546; ประมาภรณ์, 2548; ศุภกิจ, 2550; Hickey, 2003)

2.1 หากมีอาการปวดศีรษะเล็กน้อยผู้ดูแลควรจัดให้ผู้บาดเจ็บรับประทานยาแก้ปวดพาราเซตามอลได้ทุก 4-6 ชั่วโมง (สงวนสิน, 2546; Langly อ้างตาม ประมาภรณ์, 2548) จัดให้ผู้บาดเจ็บได้รับการพักผ่อนทั้งทางร่างกายและจิตใจ จัดทำศีรษะสูง 15 - 30 องศา เพื่อป้องกัน

การเกิดความดันในกะโหลกศีรษะสูงและช่วยให้ผู้บาดเจ็บสามารถหายใจได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ หากมีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง ควรดื่มน้ำและอาหารทางปาก ป้องกันอาการล้มลุกหากอาเจียน แล้วจึงนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2.2 หากมีอาการคลื่นไส้ มีอาเจียนพุ่งตลอดเวลา ควรดื่มน้ำและอาหารทางปาก ป้องกันอาการล้มลุกหากอาเจียน ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2.3 หากมีความผิดปกติเกี่ยวกับการมองเห็น เช่น ตาพร่ามัวหรือมองเห็นภาพซ้อน เป็นอาการของข้อประสาทตาวมหรือมีการกดเบียดเส้นประสาทสมองคู่ที่ 3 ผู้ดูแลควรเฝ้าระวังอุบัติเหตุแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2.4 หากมีอาการชักเกร็งกระตุก เพื่อป้องกันทางเดินหายใจถูกอุดกั้น ให้จัดท่านอนราบ ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง หลีกเลี่ยงการกดทับหรือดึงอวัยวะเพื่อดำเนินการชัก เกร็งกระตุกการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการหักของกระดูกได้แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2.5 หากมีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลออกทางหู หรือจมูก หรือรู้สึกว่ามีกลิ่นคอก เกิดจากการรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมอง (CSF) ซึ่งเป็นอาการที่แสดงถึงการแตกรั่วของฐานกะโหลกศีรษะ (Selladurai & Reilly, 2007) ผู้ดูแลควรดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยให้หลีกเลี่ยง การไอ จาม สั่งน้ำมูก ห้ามแคะหู แคะจมูก ควรจัดให้ผู้บาดเจ็บนอนราบโดยหนุนหมอนได้ (ประนอม, 2546) แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2.6 หากมีอาการแขน ขา อ่อนแรง ไม่สามารถยกหรือเคลื่อนไหวได้เหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บ การที่ไม่สามารถเดินได้มีอาการอ่อนแรงคล้ายอัมพาตให้ผู้ดูแลควรเฝ้าระวังอุบัติเหตุแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2.7 หากผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยมีอาการ ระดับความรู้สึกตัวลดลง หมดสติ สับสนพูดไม่รู้เรื่อง หลับมากปลุกตื่นยาก มึนงง จำผู้ดูแลไม่ได้ ซึ่พจรเต้นช้ามาก หายใจหอบถี่ และมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงจากเดิม เช่น เอะอะโวยวาย หงุดหงิดง่าย ควรดื่มน้ำและอาหารทางปาก แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

การพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติ

ความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพา

การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ส่งผลกระทบให้ผู้บาดเจ็บมีความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองได้ จากข้อจำกัดในการดูแลตนเองทำให้ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยต้องพึ่งพาการดูแลจากบุคคลอื่น (Orem, 2001) ซึ่งในการดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลผู้อื่นนั้น ผู้ที่ให้การดูแล (dependent care agent) จะต้องใช้ความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (dependent care agency) เพื่อส่งเสริมพัฒนาการส่งเสริมปัจจัยที่สำคัญต่อการมีชีวิตอยู่และส่งเสริมให้แต่ละบุคคลผ่านระยะพึ่งพาไปได้ (Taylor, Renpenning, Geden, Neuman & Heart, 2001 อ้างตาม สนธยา, 2550) โดยโครงสร้างของความสามารถในการดูแลตนเองแบ่งเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย 1) ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐานในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (foundational capabilities and dispositions) 2) พลังความสามารถ 10 ประการ (ten power components) และ 3) ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (capabilities for care operation) ประกอบด้วยความสามารถ 3 ระดับ คือ ความสามารถในการคาดการณ์ (estimative operation) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (transitive operation) และความสามารถในการลงมือปฏิบัติ (productive operation) การศึกษาครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะความสามารถในการลงมือปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย 1) การวางแผน 2) การลงมือปฏิบัติ และ 3) การติดตามประเมินผลการปฏิบัติว่าบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่อย่างไร เพื่อการปรับเปลี่ยนและยึดเป็นแนวปฏิบัติต่อไป ความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยในการตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้บาดเจ็บ เนื่องจากเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับผู้บาดเจ็บมากที่สุด เมื่อผู้ดูแลมีความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติที่เหมาะสม จะทำให้ผู้บาดเจ็บได้รับการตอบสนองความต้องการการดูแล ช่วยปรับตัวกับการบาดเจ็บได้

ความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ

เมื่อบุคคลเกิดความเจ็บป่วยหรือมีข้อจำกัดในการดูแลตนเองจะมีความต้องการการดูแลจากผู้ดูแล ซึ่งในการดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการผู้อื่นนั้นผู้ที่ให้การดูแล (dependent care agent) จะต้องใช้ความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (dependent care agency) ซึ่งมีโครงสร้างเช่นเดียวกับความสามารถในการดูแลตนเอง หมายถึง การกระทำเพื่อบุคคลหนึ่ง โดยบุคคลหนึ่ง เพื่อดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความผาสุกของบุคคลที่ต้องพึ่งพา (Orem, 2001)

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติการดูแลเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติที่เหมาะสม เป็นความสามารถขั้นสูงสุดที่ประกอบด้วย การคาดการณ์ที่เกิดขึ้น การปรับเปลี่ยน และลงมือปฏิบัติการดูแล (Orem, 2001) และแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการดูแลของบุคคลอย่างแท้จริง ซึ่งประกอบด้วย

1. ความสามารถในการคาดการณ์ (estimative operation) เป็นความสามารถในการที่จะรู้ เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญ ความจำเป็นของการกระทำ และผลกระทบจากการกระทำ ดังนั้นผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยต้องมีความรู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญ ความจำเป็น และวิธีการปฏิบัติ และผลกระทบจากการกระทำในการดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็นทั้งหมดของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ซึ่งประกอบด้วย

1.1 การดูแลเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง โดยการดูแลเฝ้าระวังไม่ผิดพลาดหรือหากเกิดภาวะเลือดออกในสมองผู้ดูแลสามารถช่วยเหลือได้ทันเวลาที่ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ดังนี้

1) การดูแลเพื่อสังเกตอาการและอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองในช่วง 2 วันแรกหลังกลับจากโรงพยาบาล โดยผู้ดูแลต้องเห็นความสำคัญของการสังเกตอาการ ความจำเป็นของการปลุกผู้บาดเจ็บทุก 2 ชั่วโมงขณะหลับ และต้องทำการทดสอบการตอบสนองต่าง ๆ เช่น การพูดคุย การทำตามสั่ง เป็นต้น เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว ซึ่งจะช่วยให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาเมื่อผู้บาดเจ็บมีอาการเปลี่ยนแปลงเร็ว

2) การดูแลไม่ให้ผู้บาดเจ็บรับประทานยานอนหลับ หรือดื่มสุรา โดยผู้ดูแลต้องเห็นความสำคัญของการงดรับประทานยานอนหลับ หรือการดื่มสุรา และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการสังเกตอาการ เพื่อให้สามารถแยกแยะอาการของภาวะเลือดออกในสมองได้อย่างชัดเจน

3) การดูแลผู้บาดเจ็บอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในช่วง 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ เนื่องจากภาวะเลือดออกในสมองจะส่งผลให้ผู้บาดเจ็บมีระดับความรู้สึกตัวลดลง การมีผู้ดูแลอยู่ใกล้ชิดจะทำให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาเมื่อผู้บาดเจ็บมีอาการเปลี่ยนแปลงเร็ว

4) การดูแลผู้บาดเจ็บให้งดกิจกรรมที่อาจเกิดการสับสนว่า เป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาท ได้แก่ การใช้สายตาเป็นเวลานาน เช่น การดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือ การใช้คอมพิวเตอร์ รวมถึงการเล่นกีฬาที่อาจเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของศีรษะซ้ำ เช่น ฟุตบอล ตะกร้อ เป็นต้น เพื่อให้สามารถแยกอาการ ปวดศีรษะ ตาพร่า ที่เกิดขึ้นเป็นอาการที่เกิดจากความผิดปกติทางสมอง

5) การดูแลผู้บาดเจ็บในห้วงการจับจี้รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์กลไก เมื่อมีอาการมีนสิริระ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ

6) การนำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น เนื่องจากผู้บาดเจ็บกลุ่มนี้ต้องการการรักษาที่รีบด่วน การวินิจฉัยและการรักษาอย่างทันท่วงที จะช่วยลดอัตราการตาย และความพิการของผู้บาดเจ็บ รวมถึงการนำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามอาการและค้นหาความผิดปกติที่หลบซ่อน

1.2 การดูแลเพื่อการจัดการอาการผิดปกติ โดยผู้ดูแลจะต้องมีความรู้ และเห็นความสำคัญในการดูแลเพื่อการจัดการอาการผิดปกติ ดังนี้

1) ผู้ดูแลต้องเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการสังเกตอาการปวดศีรษะ เนื่องจากอาการปวดศีรษะเป็นอาการแสดงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ผู้ดูแลจึงสามารถจัดการอาการผิดปกติโดยให้เพียงยาแก้ปวดพาราเซตามอล (สงวนลิน, 2546; Langly อ้างตาม ปรมาภรณ์, 2548) หากมีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง ควรดื่มน้ำและอาหารทางปาก ป้องกันอาการลำไส้หากอาเจียน จัดท่าศีรษะสูง ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งแล้วจึงนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2) ผู้ดูแลต้องเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการสังเกตอาการคลื่นไส้ มีอาเจียนพุ่ง เนื่องจากอาการคลื่นไส้ มีอาเจียนพุ่ง เป็นอาการแสดงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ผู้ดูแลจึงสามารถจัดการอาการผิดปกติโดยดื่มน้ำและอาหารทางปาก ป้องกันอาการลำไส้หากอาเจียน ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

3) ผู้ดูแลต้องเห็นความสำคัญเกี่ยวกับความผิดปกติเกี่ยวกับการมองเห็น เช่น ตาพร่ามัวหรือมองเห็นภาพซ้อน เนื่องจากความผิดปกติเกี่ยวกับการมองเห็น เช่น ตาพร่ามัวหรือมองเห็นภาพซ้อน เป็นอาการของข้อประสาทตาบวมหรือมีการกดเบียดเส้นประสาทสมองคู่ที่ 3 และเป็นอาการแสดงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ผู้ดูแลจึงสามารถจัดการอาการผิดปกติโดยเฝ้าระวังอุบัติเหตุแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

4) ผู้ดูแลต้องเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการสังเกตอาการชัก เกร็งกระตุก เนื่องจากอาการชัก เกร็งกระตุก เป็นอาการแสดงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ผู้ดูแลจึงสามารถจัดการอาการผิดปกติโดยจัดท่านอนราบ ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อป้องกันทางเดินหายใจอุดกั้น หลีกเลียงการกดทับหรือดึง

อวัยวะเพื่อด้านการชัก เกร็งกระตุกการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการหักของกระดูกได้แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

5) ผู้ดูแลต้องเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการสังเกตการมีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลออกทางหู หรือจมูก หรือรู้สึกว่ามีของเหลวไหลลงคอ ซึ่งเกิดจากการรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมอง (CSF) ซึ่งเป็นอาการที่แสดงถึงการแตกตัวของฐานกะโหลกศีรษะ (Selladurai & Reilly, 2007) ผู้ดูแลจึงสามารถจัดการอาการผิดปกติโดยดูแลให้ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยหลีกเลี่ยง การไอ จาม สั่งน้ำมูก ห้ามแคะหู และจมูก ควรจัดให้ผู้บาดเจ็บนอนราบโดยหนุนหมอนได้ (ประนอม, 2546) แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

6) ผู้ดูแลต้องเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการสังเกตอาการแขน ขา อ่อนแรง ไม่สามารถยกหรือเคลื่อนไหวได้เหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บ การที่ไม่สามารถเดินได้มีอาการอ่อนแรงคล้ายอัมพาต เนื่องจากอาการแขน ขา อ่อนแรง เป็นอาการแสดงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ผู้ดูแลจึงสามารถจัดการอาการผิดปกติโดยเฝ้าระวังอุบัติเหตุแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

7) ผู้ดูแลต้องเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการสังเกตระดับความรู้สึกตัว ลดลง หมดสติ สับสนพูดไม่รู้เรื่อง หลับมากปลุกตื่นยาก มึนงง จำผู้ดูแลไม่ได้ ชีพจรเต้นช้ามาก หายใจหอบลึก และมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงจากเดิม เช่น เอะอะโวยวาย หงุดหงิดง่าย เนื่องจากระดับความรู้สึกตัวที่ลดลง เป็นอาการแสดงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ผู้ดูแลจึงสามารถจัดการอาการผิดปกติโดยควรงดน้ำและอาหารทางปาก แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2. ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (transitive operation) เป็นความสามารถในการตัดสินใจ เลือกกิจกรรมหรือขอความช่วยเหลือ ซึ่งการตัดสินใจมีผลจากประสบการณ์ ความรู้ และสถานการณ์ในขณะนั้น (สมจิต, 2544) ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยจึงต้องมีความสามารถในการตัดสินใจ เลือกกิจกรรมหรือขอความช่วยเหลือ ในการดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็นทั้งหมดของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การตัดสินใจ เลือกกิจกรรมหรือขอความช่วยเหลือ ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง เพื่อให้สามารถช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้งที่ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ดังนี้

1) การดูแลให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนภาวะเลือดออกในสมองโดยผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการและอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองในช่วง 2 วันแรก

หลังกลับจากโรงพยาบาล รวมถึงการปลุกผู้บาดเจ็บทุก 2 ชั่วโมงขณะหลับ และต้องทำการทดสอบการตอบสนองต่าง ๆ เช่น การพูดคุย การทำตามสั่ง เป็นต้น

2) การดูแลไม่ให้ผู้บาดเจ็บรับประทานยานอนหลับ หรือดื่มสุรา โดยผู้ดูแลสามารถให้ผู้บาดเจ็บรับประทานยาระงับประสาทหรือการดื่มสุรา

3) การดูแลผู้บาดเจ็บอย่างใกล้ชิด ไม่ปล่อยให้ผู้บาดเจ็บอยู่ตามลำพัง โดยเฉพาะในช่วง 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ เนื่องจากภาวะเลือดออกในสมองจะส่งผลให้ผู้บาดเจ็บมีระดับความรู้สึกตัวลดลง โดยผู้ดูแลสามารถดูแลผู้บาดเจ็บอย่างใกล้ชิด ไม่ปล่อยให้ผู้บาดเจ็บอยู่ตามลำพังเพื่อสามารถให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาเมื่อผู้บาดเจ็บมีอาการเปลี่ยนแปลงลง

4) การดูแลผู้บาดเจ็บให้งดกิจกรรมที่อาจเกิดการสับสนว่า เป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาท ได้แก่ การใช้สายตาเป็นเวลานาน เช่น การดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือ การใช้คอมพิวเตอร์ รวมถึงการเล่นกีฬาที่อาจเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของศีรษะซ้ำ เช่น ฟุตบอล ตะกร้อ เป็นต้น

5) การดูแลผู้บาดเจ็บให้งดการขับขี่รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกลไก เมื่อมีอาการมีศีรษะ

6) การนำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น

2.2 การตัดสินใจ เลือกรูปแบบหรือขอความช่วยเหลือ ในการดูแลเพื่อจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ดังนี้

1) สังเกตอาการปวดศีรษะ โดยผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการปวดศีรษะจากพฤติกรรมของผู้บาดเจ็บ เช่น การแสดงออกทางสีหน้า และซักถามผู้บาดเจ็บ รวมถึงการจัดการอาการผิดปกติได้โดยให้เพียงยาแก้ปวด พาราเซตามอล (สงวนสิน, 2546; Langly อ้างตามปรมาภรณ์, 2548) เมื่อมีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง ควรดื่มน้ำและอาหารทางปาก ป้องกันอาการสำลักหากอาเจียน จัดท่าศีรษะสูง ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งแล้วจึงนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2) สังเกตอาการคลื่นไส้ มีอาเจียนพุ่ง โดยผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการและซักถามผู้บาดเจ็บ รวมถึงการจัดการอาการผิดปกติโดยดื่มน้ำและอาหารทางปาก ป้องกันอาการสำลักหากอาเจียน ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

3) สังเกตอาการของการมองเห็น เช่น ตาพร่ามัวหรือมองเห็นภาพซ้อน โดยผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการและซักถามผู้บาดเจ็บ รวมถึงการจัดการอาการผิดปกติโดยเฝ้าระวังอุบัติเหตุแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

4) สังเกตอาการชัก เกร็งกระตุก โดยผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการจากพฤติกรรมของผู้บาดเจ็บ รวมถึงจัดการอาการผิดปกติโดยจัดท่านอนราบ ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อป้องกันทางเดินหายใจถูกอุดกั้น หลีกเลี่ยงการกดทับหรือดึงอวัยวะเพื่อดำเนินการชัก เกร็งกระตุกการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการหักของกระดูกได้แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

5) สังเกตการมีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลออกทางหู หรือจมูก หรือรู้สึกวู่วาม ไหลลงคอ โดยผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการและซักถามผู้บาดเจ็บ รวมถึงจัดการอาการผิดปกติโดยดูแลให้ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยหลีกเลี่ยง การไอ จาม ตั้งน้ำมูก ห้ามแคะหู แคะจมูก ควรจัดให้ผู้บาดเจ็บนอนราบโดยหนุนหมอนได้ (ประนอนม, 2546) แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

6) สังเกตอาการแขน ขา อ่อนแรง ไม่สามารถยกหรือเคลื่อนไหวได้เหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บ การที่ไม่สามารถเดินได้มีอาการอ่อนแรงคล้ายอัมพาต โดยผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการและซักถามผู้บาดเจ็บ รวมถึงจัดการอาการผิดปกติโดยเฝ้าระวังอุบัติเหตุแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

7) สังเกตระดับความรู้สึกตัวลดลง หมดสติ สับสนพูดไม่รู้เรื่อง หลับมากปลุกตื่นยาก มึนงง จำผู้ดูแลไม่ได้ ซ้ำพจรเต้นช้ามาก หายใจหอบถี่ และมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงจากเดิม เช่น เอะอะโวยวาย หงุดหงิดง่าย เนื่องจากระดับความรู้สึกตัวที่ลดลง ผู้ดูแลจึงสามารถจัดการอาการผิดปกติโดยควรจมน้ำและอาหารทางปาก แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

3. ความสามารถในการลงมือปฏิบัติ (productive operation) เป็นความสามารถในการวางแผนการดูแล การปฏิบัติ และการประเมินผลการปฏิบัติ ในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็นของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ซึ่งประกอบด้วย

3.1 การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง โดย

1) ดูแลให้ผู้บาดเจ็บได้รับการสังเกตอาการและอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมอง ได้แก่ อาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน การมองเห็นภาพซ้อนหรือตาพร่ามัว ชักเกร็ง กระตุก มีน้ำใสๆ ไหลออกทางหูและจมูก แขน ขา อ่อนแรง ซึมลง สับสน หมดสติ ในช่วง 2 วันแรกหลังกลับจากโรงพยาบาล โดยการปลุกผู้บาดเจ็บทุก 2 ชั่วโมงขณะหลับ และทำการทดสอบการตอบสนองต่าง ๆ เช่น การพูดคุย การทำตามสั่ง เป็นต้น

2) ดูแลไม่ให้ผู้ป่วยเจ็บรับประทานยานอนหลับ หรือดื่มสุรา โดยให้ผู้ป่วยเจ็บพักผ่อนนอนหลับอย่างเต็มที่ ในท่าที่สุขสบาย ดูแลความสุขสบายของร่างกายผู้ป่วยเจ็บเพื่อหลีกเลี่ยงการรับประทานยานอนหลับ เพื่อให้สามารถแยกแยะอาการของภาวะเลือดออกในสมองได้อย่างชัดเจน

3) ดูแลผู้ป่วยเจ็บอย่างใกล้ชิด ไม่ปล่อยให้ผู้ป่วยเจ็บอยู่ตามลำพัง โดยเฉพาะในช่วง 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ เนื่องจากภาวะเลือดออกในสมองจะส่งผลให้ผู้ป่วยเจ็บมีระดับความรู้สึกตัวลดลง จะทำให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาเมื่อผู้ป่วยเจ็บมีอาการเปลี่ยนแปลงลง

4) ดูแลผู้ป่วยเจ็บให้งดกิจกรรมที่อาจเกิดการสับสนว่า เป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาท ได้แก่ การใช้สายตาเป็นเวลานาน เช่น การดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือ การใช้คอมพิวเตอร์ รวมถึงการเล่นกีฬาที่อาจเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของศีรษะซ้ำ เช่น ฟุตบอล ตะกร้อ เป็นต้น

5) ดูแลผู้ป่วยเจ็บให้งดการขับขี่รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์กลไก เมื่อมีอาการมีนศีรษะ

6) นำผู้ป่วยเจ็บไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น ได้แก่ อาการปวดศีรษะรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง การมองเห็นภาพซ้อนหรือตาพร่ามัว ชัก เกร็ง กระตุก มีน้ำใสๆไหลออกทางหูและจมูก แขน ขา อ่อนแรง ซึมลง สับสน หมดสติ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันทั่วทั้งที่และลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

3.2 ดูแลเพื่อการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ดังนี้

1) อาการปวดศีรษะ ผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการจากพฤติกรรมของผู้บาดเจ็บ เช่น การแสดงออกทางสีหน้า และซักถามผู้ป่วยเจ็บ เมื่อมีอาการปวดศีรษะเล็กน้อยสามารถให้ยาแก้ปวด พาราเซตามอล (สงวนสิน, 2546; Langly อ้างตาม ปรมาภรณ์, 2548) ไม่ให้ผู้ป่วยเจ็บลุกเดินขณะมีอาการเวียนศีรษะหรือปวดศีรษะ จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบให้ผู้ป่วยเจ็บได้รับการพักผ่อนทั้งทางร่างกายและจิตใจ เมื่อมีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง ควรดื่มน้ำและอาหารทางปาก ป้องกันอาการล้าหากอาเจียน จัดท่าศีรษะสูง ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งแล้วจึงนำผู้ป่วยเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

2) อาการคลื่นไส้ มีอาเจียนพุ่ง โดยผู้ดูแลสามารถสังเกตลักษณะอาการนำก่อนอาเจียนและจำนวนความถี่ของการอาเจียน เมื่อมีอาการคลื่นไส้ มีอาเจียนพุ่ง ให้ดื่มน้ำและอาหารทางปาก ป้องกันอาการล้าหากอาเจียน ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งแล้วนำผู้ป่วยเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

3) อาการของการมองเห็น เช่น ตาพร่ามัวหรือมองเห็นภาพซ้อนโดยผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการและซักถามผู้บาดเจ็บ ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เช่น ตกเตียง โดยจัดผู้บาดเจ็บนอนบนพื้นแทนเตียง หรือประคองเวลาเดิน ป้องกันการเดินชนโดยจัดสถานที่สิ่งแวดล้อมให้มีความปลอดภัยไม่มีสิ่งกีดขวางทางที่อาจจะทำให้ผู้บาดเจ็บสะดุดหกล้ม เมื่อมีอาการตาพร่ามัวหรือมองเห็นภาพซ้อนรุนแรงมากนานเป็นสัปดาห์ให้นำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

4) อาการชัก เกร็งกระตุก โดยผู้ดูแลสามารถสังเกตลักษณะของการชักเกร็ง เช่น อาการเริ่มชัก ลักษณะ ระยะถี่ห่าง ระยะเวลาของการชัก เพื่อแจ้งแพทย์ทราบ เมื่อมีอาการชัก เกร็งกระตุก ให้จัดท่านอนราบ ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง ถอดฟันปลอมและล้างเศษอาหารออกจากปากให้หมดใส่ผ้าพันไว้ระหว่างฟันเพื่อป้องกันการกัดลิ้น ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เช่น ตกเตียง หลีกเลียงการกดทับหรือดึงอวัยวะเพื่อดำเนินการชักเกร็งกระตุกการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการหักของกระดูกได้แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

5) การมีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลออกทางหู หรือจมูก หรือรู้สึกว่ามีเสียงหวอ โดยผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการและซักถามผู้บาดเจ็บ เมื่อมีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลออกทางหู หรือจมูก หรือรู้สึกว่ามีเสียงหวอ ดูแลให้ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยหลีกเลียง การไอ จาม สั่งน้ำมูก ห้ามแคะหู แคะจมูก ควรจัดให้ผู้บาดเจ็บนอนราบโดยหนุนหมอนได้ (ประนอน, 2546) แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

6) อาการแขน ขา อ่อนแรง ไม่สามารถยกหรือเคลื่อนไหวได้เหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บ การที่ไม่สามารถเดินได้มีอาการอ่อนแรงคล้ายอัมพาต ผู้ดูแลสามารถสังเกตอาการและซักถามผู้บาดเจ็บ เมื่อมีอาการแขน ขา อ่อนแรง ไม่สามารถยกหรือเคลื่อนไหวได้เหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บ การที่ไม่สามารถเดินได้มีอาการอ่อนแรงคล้ายอัมพาต ให้เฝ้าระวังอุบัติเหตุแล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

7) ระดับความรู้สึกตัวลดลง เมื่อผู้บาดเจ็บมีอาการซึมลง หมดสติ สับสน พูดไม่รู้เรื่อง หลับมากปลุกตื่นยาก มึนงง จำผู้ดูแลไม่ได้ ซิพจรเต้นช้ามาก หายใจหอบลึก และมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงจากเดิม เช่น เอะอะโวยวาย หงุดหงิดง่าย เนื่องจากระดับความรู้สึกตัวที่ลดลง ให้ผู้ดูแลดื่มน้ำและอาหารทางปาก จัดให้นอนในท่าตะแคงเพื่อป้องกันการสำลักน้ำลายและลิ้นตลกอุดกั้นทางเดินหายใจ แล้วนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปพบแพทย์ทันที

ความสามารถในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ เป็นความสามารถเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้บาดเจ็บ ซึ่งเป็นเรื่องที่คุณดูแลไม่เคยปฏิบัติ และไม่มีความรู้มาก่อน นอกจากนี้อาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่

เกี่ยวข้องกับความสามารถของผู้ดูแลในการปฏิบัติการดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแล ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ

ความสามารถของผู้ดูแลในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็นในขณะที่เป็นผู้บาดเจ็บ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพา ดังนี้

1. อายุของผู้ดูแล อายุเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลมีความแตกต่างกันในเรื่องความคิดและพฤติกรรม การที่ผู้ดูแลมีอายุมากจะมาประสบการณ์ชีวิตทำให้มีการตัดสินใจดี ทั้งนี้เพราะระดับพัฒนาการของบุคคลจะแตกต่างกันตามวัยที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะพัฒนาเต็มที่ในวัยผู้ใหญ่ และผู้ที่มีอายุมากจะมีประสบการณ์และมีความสามารถในการแก้ปัญหามากกว่าวัยหนุ่มสาว (Orem, 2001) ผู้ดูแลกลุ่มที่มีอายุมากขึ้นน่าจะมีความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ จากการศึกษาของศิริพร (2545) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของวินิตา (2547) ที่ศึกษาศักยภาพในการดูแลและปัจจัยพื้นฐานของผู้ดูแลผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก พบว่าอายุของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับศักยภาพในการดูแลผู้ป่วย ($r = .19, p < .05$) โดยผู้ดูแลที่มีอายุมากจะมีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า

2. เพศ เป็นปัจจัยที่แสดงถึงความแตกต่างด้านร่างกายที่มีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง โดยเพศหญิงจะถูกคาดหวังในการดูแลมากกว่าเพศชาย (พิกุล, 2540) จึงเป็นเงื่อนไขที่มีส่วนกำหนดให้เพศหญิงมีความระมัดระวังในการดูแลสุขภาพมากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายจะอดทนมากกว่าจึงเพิกเฉยต่อการเจ็บป่วย (Orem, 2001) ผู้ดูแลเพศหญิงน่าจะมีความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติได้ดีกว่า จากการศึกษาของจอม (2540) พบว่าผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของคุษฎี (2548) ที่พบว่าผู้ดูแล ร้อยละ 75 เป็นเพศหญิง

3. ระดับการศึกษา การศึกษาทำให้เกิดสติปัญญา เข้าใจเรื่องโรค เข้าใจแผนการรักษาสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาทักษะและทัศนคติที่ดีในการดูแลสุขภาพ (Orem, 2001) ผู้ดูแลที่มีระดับการศึกษาสูงน่าจะมีการเฝ้าระวัง

ภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติมากกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า โดยบุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีการรับรู้และปฏิบัติตนด้านสุขภาพที่ถูกต้อง และดีกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าเนื่องจากบุคคลที่ได้รับการศึกษาน้อยจะขาดโอกาสในการเรียนรู้เรื่องสุขภาพ ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพบุคคลที่มีความเสี่ยงทางสุขภาพ (กนิษฐา, 2545; ณรงค์และเอกพล, 2546; วรณิกา, 2545)

4. รายได้ครอบครัว เป็นทรัพยากรที่สำคัญซึ่งเป็นปัจจัยด้านแหล่งประโยชน์ที่มีผลต่อความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา โดยผู้ที่มีรายได้ต่ำจะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลมากกว่าผู้ที่มีรายได้สูง (Lee & Craft-Rosenberg, 2002) ซึ่งบุคคลที่มีรายได้สูงจะมีโอกาสในการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสุขภาพดีกว่าบุคคลที่มีรายได้ต่ำกว่า เนื่องจากบุคคลที่มีรายได้ต่ำหรือมีรายได้น้อยจะไม่มีเวลาในการเอาใจใส่ตนเองมากนัก จะมุ่งความสนใจไปในการหาเลี้ยงชีพเพื่อความอยู่รอด ผู้ดูแลที่มีรายได้ต่ำหรือมีรายได้น้อย อาจมีการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงกว่า เนื่องจากต้องหยุดงานหรือสูญเสียรายได้เพื่อทำการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าฐานะเศรษฐกิจหรือรายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลกลุ่มที่มีความเสี่ยง (วรณิกา, 2545 ; อุมารณ์และกรพร, 2550)

5. สัมพันธภาพและความผูกพันในครอบครัว การที่ผู้ดูแลมีสัมพันธภาพที่ผูกพันและใกล้ชิดกันเป็นส่วนสำคัญในการเหนี่ยวนำให้สมาชิกที่เกี่ยวข้องมาดูแลผู้ป่วย สัมพันธภาพที่ขัดแย้งและห่างเหินเป็นอุปสรรคต่อการช่วยเหลือดูแลยามเจ็บป่วย (เพ็ญจันทร์, 2548) ผู้ดูแลที่มีสัมพันธภาพที่ผูกพันและใกล้ชิดน่าจะมีการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกและการจัดการอาการผิดปกติมากกว่าสัมพันธภาพที่ขัดแย้งและห่างเหิน จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการบำบัดของปาริฉัตร (2550) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างผู้ดูแลและผู้ป่วย เป็นตัวทำนายพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยได้ร้อยละ 26.4 และการศึกษาของคุชฎี (2548) พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจส่วนใหญ่เป็นบุตรและบุตรสะใภ้ร้อยละ 81.3

6. ประสิทธิภาพเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือการดูแลผู้ป่วย โดยบุคคลที่มีประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยจะมีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมมากกว่าบุคคลที่ไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ดูแลที่มีประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยเจ็บศีรษะที่น่าจะมีการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ประสิทธิภาพการเจ็บป่วยยังมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย จากการศึกษาของยังบลูท โคโรทรี และ คุลูซ (Youngblut, Dorothy, & Kuluz, 2005) พบว่า มารดาที่ไม่มี

ประสบการณ์การเจ็บป่วยของบุตรมาก่อน มีการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยของบุตรในระดับที่มากกว่ามารดาที่มีประสบการณ์

จากการทบทวนวรรณกรรมเห็นได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ผู้วิจัยจึงนำมาพิจารณาในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

การพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ

การพยาบาลเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลสามารถกระทำโดยพยาบาล พยาบาลจึงเป็นผู้มีบทบาทที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล เกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้อง ซึ่งพยาบาลต้องพัฒนาความสามารถผู้ดูแลโดยใช้วิธีการช่วยเหลือ 4 วิธี (Orem, 2001) ดังนี้

1. การสอน เป็นวิธีการช่วยเหลือที่พยายามช่วยให้ผู้ดูแลพัฒนาความรู้ และทักษะที่เฉพาะสามารถแสวงหาและริเริ่มกระทำ เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยสามารถคาดการณ์ และวางแผนการปฏิบัติเพื่อที่จะเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นล่วงหน้าได้ ซึ่งผู้ดูแลต้องพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งที่พยาบาลสอน จึงต้องการเวลาที่เหมาะสม และสัมพันธ์ภาพระหว่างพยาบาลและผู้ดูแล การสร้างสัมพันธ์ภาพจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ทำให้ผู้ดูแลเกิดความผ่อนคลายมีความพร้อมในการเรียนรู้ และมีความมั่นใจในการซักถามปัญหา (ปราณีและอรภรณ์, 2550)

หลักในการสอนต้องสอนในสิ่งที่ผู้ดูแลต้องการเรียนรู้ เนื้อหาและวิธีการสอนต้องปรับให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน รวมทั้งมีการให้กำลังใจ ส่งเสริมความมีคุณค่าในตนเอง (สมจิต, 2544) การสอนเป็นรายบุคคล เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น (จันทร์วิภา, 2545) นอกจากนี้การใช้คู่มือเป็นสื่อประกอบการสอนสามารถทำให้ผู้ดูแลมีการทบทวนด้วยตนเอง เนื่องจากคู่มือสามารถอ่านเมื่อใดก็ได้ สามารถช่วยเพิ่มความเข้าใจมากขึ้น (ชันษาภรณ์, 2549)

การสอนจะทำให้ผู้ดูแลมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญในดูแลผู้บาดเจ็บ ซึ่งจากการศึกษาของปรมาภรณ์ (2548) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนผู้ดูแลต่อการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยที่บาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยพบว่า การสอนร่วมกับการใช้คู่มือช่วยให้ผู้ดูแลมีความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้และสามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่บาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การศึกษาของดุขุฎิ (2548) ที่ศึกษาผลของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อ

การมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ โดยการใช้สื่อวีซีดีและคู่มือ พบว่าผู้ดูแลมีความรู้และมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอน สำหรับการสอนผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและจัดการอาการผิดปกติครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการสอน 2 ครั้ง ในวันแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและวันที่จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล โดยการใช้แผนการสอนและคู่มือการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสำหรับผู้ดูแล มีเนื้อหาการให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ความรุนแรงของการบาดเจ็บ อาการและอาการแสดงของภาวะวิกฤติที่อาจเกิดขึ้นจากการบาดเจ็บระยะที่สอง การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการแผนการรักษาของแพทย์ การดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยดูแลให้ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยได้รับการทำกิจวัตรประจำวันตามปกติเพื่อความสุขสบายกายและจิตใจ การป้องกันอุบัติเหตุและภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บ การจัดการอาการเมื่อผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเกิดอาการผิดปกติทางประสาทและสมอง รวมทั้งแหล่งข้อมูลที่ปรึกษา พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง

2. การชี้แนะ เป็นวิธีการที่พยาบาลใช้เพื่อช่วยให้ผู้ดูแลสามารถตัดสินใจ และเลือกวิธีการในการดูแล โดยการให้ข้อมูลที่จำเป็นในการตัดสินใจ (Orem, 2001) จากการศึกษาของโรสมาวตี (Rosmawati, 2005) ที่ศึกษาผลของพัฒนาการพยาบาลต่อการสนับสนุนต่อการปฏิบัติการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ากลุ่มที่ได้รับการสอน ชี้แนะ สนับสนุนจัดสิ่งแวดล้อมและสร้างสัมพันธภาพ จำนวน 3 ครั้ง มีการปฏิบัติการดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียดและการรักษาความสะอาดสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้การชี้แนะแก่ผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ เพื่อให้เห็นความสำคัญ และสามารถตัดสินใจในการให้การดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยได้อย่างเหมาะสม

3. การสนับสนุน พยาบาลให้การช่วยเหลือให้ผู้ดูแลลงไว้ซึ่งการดูแลและป้องกันไม่ให้เกิดความล้มเหลว (Orem, 2001) มีความเคารพในความเป็นบุคคลของผู้ดูแล การสนับสนุนทั้งด้านร่างกาย และจิตใจจะทำให้ผู้ดูแลมีกำลังใจในการดูแลผู้ป่วย (สมจิต, 2544) จากการศึกษาของกันยา (2549) ที่ศึกษาผลการสนับสนุนข้อมูลและอารมณ์ต่อความวิตกกังวลของญาติผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ พบว่าเมื่อให้การสนับสนุนข้อมูลทำให้ญาติเข้าใจในอาการของผู้ป่วย ญาติจึงสามารถเผชิญปัญหาได้และเกิดความไว้วางใจกล้าซักถามปัญหา ทำให้ระดับความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรัญญา (2548) ที่

ศึกษาผลของการสนับสนุนด้านข้อมูลต่อความวิตกกังวลของสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนัก พบว่า กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลมีระดับความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูล

ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้การสนับสนุนด้านข้อมูล โดยการจัดให้ผู้ดูแลได้สังเกตอาการและประเมินอาการของผู้บาดเจ็บของพยาบาลรวมทั้งฝึกให้ผู้ดูแลได้สังเกตการประเมินอาการของผู้บาดเจ็บและลงบันทึกโดยผู้วิจัยคอยชี้แนะ ซึ่งทำให้ผู้ดูแลมีความวิตกกังวลลดลงพร้อมที่จะเรียนรู้ให้การดูแลและสามารถเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติได้อย่างเหมาะสม

4. การสร้างสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลได้พัฒนาความสามารถที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพา เป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ดูแลคนอื่นเพื่อได้แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน (Sit, Wong, Clinton, Li, & Fong, 2004) จากการศึกษาของราชินี (2544) ที่ศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ ซึ่งมีการสร้างสิ่งแวดล้อม เปิดโอกาสให้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น พบว่าความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ของผู้ดูแลสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการให้การดูแล โดยสร้างบรรยากาศให้เป็นสิ่งแวดล้อมที่เงียบสงบ บรรยากาศที่ผ่อนคลาย ไม่มีเสียงรบกวน และให้ผู้ดูแลเกิดความรู้สึกมั่นใจและไว้วางใจสามารถระบายความรู้สึกหรือซักถามข้อสงสัย และความต้องการในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถให้การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติได้อย่างเหมาะสม

ผลการศึกษาที่ผ่านมาได้มีการนำแนวคิดของโอเร็ม (Orem, 2001) เกี่ยวกับการนำวิธีการช่วยเหลือ 4 วิธี ได้แก่ การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล สามารถพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพาได้ โดยการสอนและการให้คำแนะนำ พร้อมทั้งให้กำลังใจผู้ดูแล ซึ่งผู้ดูแลไม่มีความรู้และไม่มีประสบการณ์มาก่อน ผู้ดูแลจึงต้องการการพัฒนาความสามารถ ดังนั้นผู้วิจัยเชื่อว่าการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลโดยใช้การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม จะช่วยให้ผู้ดูแลสามารถให้การดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ

โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เป็นแผนการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลโดยการสอน การชี้แนะ การสนับสนุนและการสร้างสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้ความสามารถในการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแล และการลงมือปฏิบัติ โดยประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผล การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อให้ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยได้รับการดูแล ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนและได้รับการจัดการอาการเมื่อพบความผิดปกติ

คู่มือการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสำหรับผู้ดูแล มีเนื้อหาเกี่ยวกับ การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง ซึ่งประกอบด้วย การสังเกตอาการและอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองในช่วง 2 วันแรกหลังกลับจากโรงพยาบาล การดูแลไม่ให้ผู้บาดเจ็บรับประทานยานอนหลับ หรือดื่มสุรา การดูแลผู้บาดเจ็บอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในช่วง 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ การดูแลผู้บาดเจ็บให้คงกิจกรรมที่อาจเกิดการสับสนว่า เป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาท การดูแลผู้บาดเจ็บให้คงการขับขี้รดยขยนต์ รดจกรยขยนต์ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์กลไก การนำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น และการจัดการอาการผิดปกติ ซึ่งประกอบด้วย อาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน การมองเห็นภาพซ้อนหรือตาพร่ามัว ชัก เกร็ง กระตุก มีน้ำใสๆไหลออกทางหูและจมูก แขน ขาอ่อนแรง ซึมลง สับสน หมดสติ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้รวมทั้งแหล่งข้อมูลที่ปรึกษา พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งใช้ข้อความสั้นๆ เข้าใจง่ายๆ เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปทบทวนการปฏิบัติตัวต่อที่บ้าน

สรุปการทบทวนวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเป็นการบาดเจ็บไม่รุนแรงและมีปัญหาไม่ซับซ้อน แต่หากไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างทันท่วงที อาจส่งผลให้เกิดความผิดปกติ จนกลายเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้บาดเจ็บต้อง

กลับมารักษาตัวในโรงพยาบาล คือภาวะเลือดออกในสมอง ผู้ดูแลจึงเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เนื่องจากผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เป็นบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา (dependent care agency) จากผลกระทบจากการบาดเจ็บของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง จึงเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง (self-care deficit) และต้องการการดูแลจากพยาบาลและผู้ดูแล (dependent care agent) เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติเมื่อกลับบ้าน พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือเพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้ดูแลในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยพยาบาลใช้วิธีการสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการบุคคลที่ต้องการพึ่งพาของผู้ดูแล ส่งผลให้ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยมีกำลังใจ มีการฟื้นหายที่เร็วขึ้นและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(quasi-experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ของกลุ่มทดลอง (experimental group) ซึ่งเข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าวกับกลุ่มควบคุม (control group) ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ดูแลที่ให้การดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย (GCS 14-15) ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลที่ให้การดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย (GCS 14-15) ซึ่งเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2556 ถึงเดือนธันวาคม 2556 จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 คน และกลุ่มทดลอง 25 คน โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) และกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นผู้ดูแลหลักที่ให้การดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยตั้งแต่วันแรกที่เข้ารับการรักษา และให้การดูแลต่อเนื่องถึงที่บ้าน
2. อายุ 18 ปีขึ้นไป
3. มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ การศึกษาของโสพิณ (2548) เกี่ยวกับผลของการสอนรายบุคคลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับไม่รุนแรง กลุ่มตัวอย่าง 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 20 คน กำหนดหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง (effect size) เท่ากับ .84 เปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1988) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ .80 ซึ่งเป็น

ค่ามาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปที่มีอำนาจเพียงพอในการทดสอบทางสถิติ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 คน รวมทั้งหมด 50 คน (ภาคผนวก ก) หลังสิ้นสุดโปรแกรมพบว่าไม่มีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมจำนวน 25 ราย ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองจำนวน 25 ราย ซึ่งได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มต้องมีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยการจับคู่ (pair matching) ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุมก่อนเพื่อป้องกันการเกิดการปนเปื้อน (contaminattion) แล้วจึงดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล(ภาคผนวก ง) เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล มีทั้งหมด 11 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส และความสัมพันธ์กับผู้บาดเจ็บ หมายเลขโทรศัพท์ และที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้

1.2 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย มีทั้งหมด 16 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส โรคประจำตัว สาเหตุการบาดเจ็บ ลักษณะการบาดเจ็บ การวินิจฉัยของแพทย์ และความรู้สึกรู้สึกตัวตามตารางกลาสโกว์ (GCS) การรักษาที่ได้รับ หมายเลขโทรศัพท์ และที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้

1.3 แบบสอบถามความสามารถในการเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยอาศัยแนวคิดความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (dependent care agency) ของโอริเอม รวมถึงศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เป็นการวัดความสามารถในการเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 69 ข้อ ดังนี้

1.3.1 แบบสอบถามความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแล จำนวน 27 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ความสามารถในการวางแผน จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวม 50 คะแนน ความสามารถในการลงมือปฏิบัติ จำนวน 15 ข้อ คะแนนรวม 75 คะแนน ความสามารถในการติดตามและประเมินผล จำนวน 2 ข้อ คะแนนรวม 10 คะแนน โดยข้อคำถามมีคะแนนรายข้อตั้งแต่ 1 –5 คะแนน 1 หมายถึง ความสามารถของท่านในข้อนั้นมีน้อยสุด 5 หมายถึง ความสามารถของท่านในข้อนั้นมีมากที่สุด คิดคะแนนทั้งหมด 27 ข้อ ดังนั้นคะแนนรวมทั้งหมด 27- 135 คะแนน ข้อคำถามมีลักษณะเดียวกัน คือเป็นข้อคำถามเชิงบวก (positive statement)

1.3.2 แบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล จำนวน 42 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ความสามารถในการวางแผน จำนวน 6 ข้อ คะแนนรวม 30 คะแนน ความสามารถในการลงมือปฏิบัติ จำนวน 34 ข้อ คะแนนรวม 170 คะแนน ความสามารถในการติดตามและประเมินผล จำนวน 2 ข้อ คะแนนรวม 10 คะแนน โดยข้อคำถามมีคะแนนรายข้อตั้งแต่ 1 –5 คะแนน 1 หมายถึง ความสามารถของท่านในข้อนั้นมีน้อยสุด 5 หมายถึง ความสามารถของท่านในข้อนั้นมีมากที่สุด คิดคะแนนทั้งหมด 42 ข้อ ดังนั้นคะแนนรวมทั้งหมด 42- 210 คะแนน ข้อคำถามมีลักษณะเดียวกัน คือเป็นข้อคำถามเชิงบวก (positive statement)

โดยมีข้อคำถามทั้งสิ้น จำนวน 69 ข้อ ให้คะแนนแต่ละข้อเป็นแบบมาตราส่วน (rating scale) การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง เมื่อมีความคิดเห็นว่าตรงกับตัวท่านมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง เมื่อมีความคิดเห็นว่าตรงกับตัวท่านมาก
- 3 คะแนน หมายถึง เมื่อมีความคิดเห็นว่าตรงกับตัวท่านปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง เมื่อมีความคิดเห็นว่าตรงกับตัวท่านน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง เมื่อมีความคิดเห็นว่าตรงกับตัวท่านน้อยที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย (ภาคผนวก จ) ประกอบด้วย

2.1 แผนการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล ซึ่งประกอบด้วย แผนการดูแลและตอบสนอง การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล โดยการสอน การชี้แนะ การสนับสนุนและการสร้างสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้ความสามารถในการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแล และการลงมือปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

2.2 คู่มือการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสำหรับผู้ดูแล มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง ซึ่งประกอบด้วย การสังเกต

อาการและอาการแสดงที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในสมองในช่วง 2 วันแรกหลังกลับจากโรงพยาบาล การดูแลไม่ให้ผู้ป่วยเจ็บรับประทานยานอนหลับ หรือดื่มสุรา การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด การดูแลผู้ป่วยในหึ่งคกิจกรรมที่อาจเกิดการสับสนว่า เป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาท การดูแลผู้ป่วยในหึ่งการขับขีรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์กลไก การนำผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น และการจัดการอาการผิดปกติ ซึ่งประกอบด้วย อาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน การมองเห็นภาพซ้อน หรือตาพร่ามัว ชัก เกร็ง กระตุก มีน้ำในไขสันหลังออกทางหูและจมูก ขน ขา อ่อนแรง ซึมลง สับสน หมดสติ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันทั่วทั้งที่และลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ รวมทั้งแหล่งข้อมูลที่ปรึกษา พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งใช้ข้อความสั้นๆ เข้าใจง่ายๆ เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปทบทวนการปฏิบัติตัวที่บ้าน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงของเครื่องมือ (validity)

ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ซึ่งประกอบด้วย แผนการสอน และคู่มือการเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล แบบสอบถามความสามารถในการเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแล แบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล ไปตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ โดยขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย

1. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญหน่วยประสาทศัลยศาสตร์ 1 ท่าน
2. อาจารย์พยาบาลที่มีความรู้ ความชำนาญทฤษฎีการพยาบาลของไอเร็ม 1 ท่าน
3. พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ด้านการพยาบาลผู้บาดเจ็บศีรษะ 1 ท่าน

หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ แก้ไขและให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยนำโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย มาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยตรวจสอบความเข้าใจ ความถูกต้อง ความสอดคล้องของเนื้อหากับกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม ความชัดเจนของข้อคำถาม ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และนำมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับผู้ดูแลแล้วจึงนำมาใช้ในกลุ่มตัวอย่างจริง

2. ความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ จากผู้ทรงคุณวุฒิ และได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ที่เข้ารับการรักษา ในหอผู้ป่วยหน่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 20 ราย แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังนี้ การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .95 และการจัดการอาการผิดปกติได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ผู้วิจัยวางแผนดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขึ้นเตรียมการเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเก็บข้อมูล หลังจากนำเสนอโครงร่างวิจัยผ่านการตรวจสอบจากกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์เรียบร้อยแล้ว

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ ถึงคณบดี คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1.2 เมื่อผ่านการพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงรายละเอียดและขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 เมื่อได้รับอนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการทำการวิจัยต่อหัวหน้าหอผู้ป่วยสังเกตอาการ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4 ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย เพื่อทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยการเตรียมผู้ช่วยวิจัยมีขั้นตอนดังนี้ คือ 1) คัดเลือกผู้ช่วยวิจัยตามคุณสมบัติที่ต้องการ คือ พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานแผนกหน่วยสังเกตอาการอย่างน้อย 1 ปี สามารถตามตัวได้ตลอดเวลาเมื่อมีการเก็บข้อมูล 2) ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการเก็บ

รวบรวมข้อมูลแก่ผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับการประเมินความสามารถของผู้ดูแลในเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน ระยะหลังการสอนก่อนกลับบ้าน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถามตอบข้อสงสัย รวมทั้งกำหนดให้ผู้ช่วยวิจัยมีหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทุกราย โดยไม่ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างรายใดเป็นกลุ่มควบคุมหรือกลุ่มทดลอง เพื่อตัดอคติในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2. ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างซึ่งคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดเพื่อแนะนำตัว และอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการพิทักษ์สิทธิก่อนการเก็บข้อมูล หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองในกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ หลังจากเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมครบจึงดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

2.1 กลุ่มควบคุม

วันแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

1. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพโดยการซักถามพูดคุยเกี่ยวกับอาการทั่วไป ปัญหาและความต้องการการช่วยเหลือ

2. ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ก่อนการสอน โดยใช้แบบสอบถามความสามารถในการเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลและแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล

3. พยาบาลประจำการหน่วยสังเกตอาการสอนตามปกติ พร้อมแจกแผ่นพับในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน

วันที่จำหน่ายผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยออกจากโรงพยาบาล

1. ซักถามพูดคุยเกี่ยวกับอาการทั่วไป ปัญหาและความต้องการการช่วยเหลือ

2. ให้ผู้ช่วยวิจัยคนเดิมประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ เมื่อสิ้นสุดการสอนตามปกติ โดยใช้แบบสอบถามความสามารถในการเฟ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลและแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล หลังจากนั้นจึงให้ผู้ดูแลและผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลับบ้านได้และทำการนัดผู้ดูแลพร้อมกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ในวันที่นัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล เพื่อตรวจความผิดปกติของผู้ป่วย

วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล (1-2 สัปดาห์)

1. ประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติ หลังจากที่ได้ดูแลผู้ป่วยระดับศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ทำการประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติอีกครั้ง
2. ผู้วิจัยบอกให้ทราบถึงการสิ้นสุดโครงการในการวิจัยครั้งนี้และกล่าวขอบคุณ
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จนได้ครบ 25 ราย จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์

2.2 กลุ่มทดลอง

วันแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวทำความรู้จัก ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาล ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย และผู้ดูแล โดยการพูดคุยและเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามข้อสงสัย
3. ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ก่อนการสอนโดยใช้แบบสอบถามความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลและแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล
4. ผู้วิจัยทำการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ ใช้อำนวยต่อการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล รู้สึกเป็นส่วนตัวไม่มีสิ่งรบกวน ผู้วิจัยทำการสอนผู้ดูแลตามโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติและมีการชี้แนะแนวทางในการแก้ไขหากมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยสมมติสถานการณ์และให้ผู้ดูแลบอกวิธีการแก้ไขสถานการณ์ พร้อมชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง อีกทั้งสนับสนุนคู่มือให้แก่ผู้ดูแลนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยระดับศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน
5. ผู้วิจัยทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในวันจำหน่ายผู้ป่วยระดับศีรษะเล็กน้อยออกจากโรงพยาบาล

วันที่จำหน่ายผู้ป่วยระดับศีรษะเล็กน้อยออกจากโรงพยาบาล

1. ซักถามพูดคุยเกี่ยวกับอาการทั่วไป ปัญหาและความต้องการการช่วยเหลือ
2. เมื่อสิ้นสุดการสอนตามปกติให้ผู้ช่วยวิจัยคนเดิมประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติ โดยใช้แบบสอบถาม

ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลและแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล หลังจากนั้นจึงให้ผู้ดูแลและผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลับบ้านได้และทำการนัดผู้ดูแลพร้อมกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ในวันที่นัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล เพื่อตรวจความผิดปกติของผู้ป่วย

วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล (1-2 สัปดาห์)

1. ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่อผู้ดูแลก่อนวันนัด 1 วันเพื่อติดตามอาการผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและเน้นย้ำให้นำผู้บาดเจ็บมาพบแพทย์ตามนัด
2. ประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลหลังจากที่ไปดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ทำการประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลอีกครั้ง
3. ผู้วิจัยบอกให้ทราบถึงการสิ้นสุดโครงการในการวิจัยครั้งนี้และกล่าวขอบคุณ
4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จนได้ครบ 25 ราย จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์

โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติในระยะเวลา 24 ชั่วโมง มีรายละเอียด ดังนี้

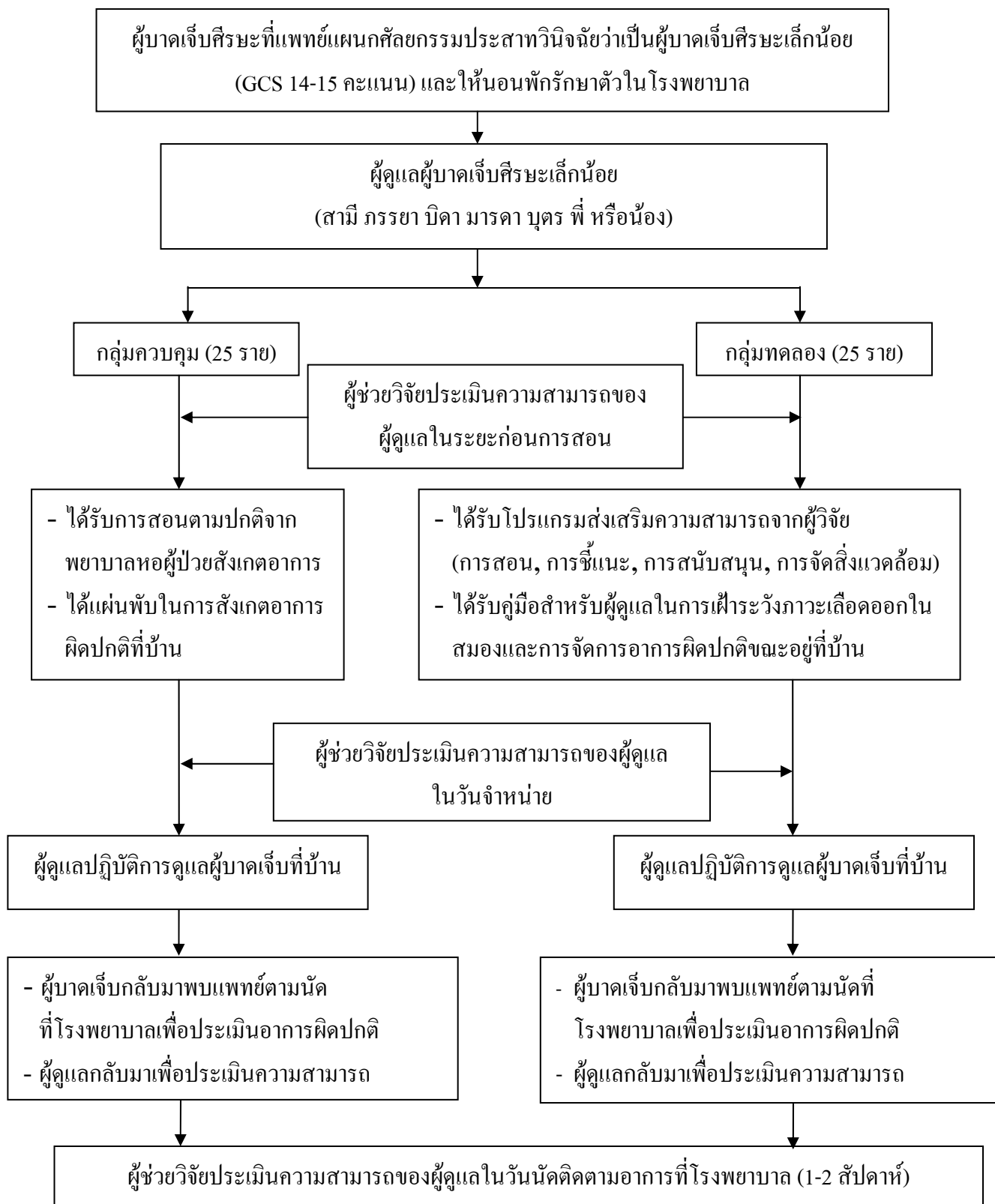
1. การสอน จะทำภายหลังที่ผู้ดูแลได้ทำแบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยก่อนการสอน เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ได้แก่ การสอนผู้ดูแลในหัวข้อ ความรู้เรื่องการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย สาเหตุการเกิด อาการและอาการแสดงของภาวะวิกฤติที่อาจเกิดขึ้นจากการบาดเจ็บระยะที่สอง ความรู้ในการสังเกตอาการผิดปกติและการจัดการอาการผิดปกติเมื่อเกิดการบาดเจ็บระยะที่สอง แผนการรักษาของแพทย์ การปฏิบัติกรดูแลผู้บาดเจ็บ โดยดูแลให้ผู้บาดเจ็บได้ปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันตามปกติ การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บ การปฏิบัติ การจัดการอาการผิดปกติเมื่อเกิดอาการผิดปกติทางระบบประสาทและสมอง รวมทั้งข้อมูลแหล่งปรึกษา พร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง หลังจากนั้น ผู้วิจัยจะแจกคู่มือในการปฏิบัติกรดูแลผู้บาดเจ็บเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บและทำการนัดหมายผู้ดูแล ในวันที่นัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล (ตามแผนการรักษาของแพทย์) เพื่อประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติหลังจากกลับไปดูแลผู้บาดเจ็บที่บ้าน

2. การชี้แนะ โดยการชี้แนะให้ผู้ดูแล มีการพิจารณาสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และมีการตัดสินใจวางแผนร่วมกันในการสังเกตภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บได้ตลอดเวลา เนื่องจากผู้บาดเจ็บที่รู้สึกตัวดี แต่อาจมีอาการปวดศีรษะ มีนงง ตรวจไม่พบความผิดปกติของระบบประสาท มีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยจึงมีหน้าที่ในการชี้แนะให้ผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล โดยสมมติสถานการณ์และให้ผู้ดูแลบอกวิธีการแก้ไขสถานการณ์ พร้อมชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง มีการประเมินถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บ และวางแผนการดูแลร่วมกันในการแก้ปัญหาหากมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บ อย่างมีทิศทาง เพื่อให้ผู้บาดเจ็บรู้สึกถึงคุณค่าและเข้าใจบทบาทของตนเองที่ต้องพึ่งพามุคคนอื่น และเพื่อให้ผู้ดูแลรู้สึกถึงคุณค่าของตนเองที่สามารถให้การดูแลผู้บาดเจ็บตามความต้องการของผู้บาดเจ็บได้ และเข้าใจบทบาทตนเองมากขึ้น และแนะนำแหล่งประโยชน์ในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ

3. การสนับสนุน โดยการแจกคู่มือสำหรับผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติในขณะที่ต้องดูแลผู้บาดเจ็บที่บ้าน ซึ่งเป็นสื่อประกอบในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้ดูแลมีความเข้าใจชัดเจนขึ้น

4. การสร้างสิ่งแวดล้อม โดยการให้ผู้ดูแลได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซักถามข้อข้องใจในการดูแลผู้บาดเจ็บกับผู้วิจัย เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดความคุ้นเคยและได้ระบายความคับข้องใจเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ระหว่างผู้วิจัยและผู้ดูแลจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพในการรับข้อมูลและช่วยให้ผู้ดูแลเกิดการพัฒนาความสามารถ เมื่อต้องกลับไปเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บที่บ้าน ได้ดีขึ้น

เมื่อดำเนินการศึกษาเก็บข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างจนครบกลุ่มละ 25 ราย จากนั้นผู้วิจัย
จึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ดังรายละเอียดในภาพ 1



ภาพ 1 ขั้นตอนการทดลอง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกราย ก่อนการเก็บข้อมูล โดยการแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย ซึ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถขอยกเลิกการให้ข้อมูลและการเข้าร่วมการวิจัยระหว่างที่ทำการศึกษาได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับจากบุคลากรทางการแพทย์ เมื่อก่อนกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงทำการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมเพื่อทำการทดลองต่อไป ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับการจัดให้เข้าร่วม โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย และแจกคู่มือการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อนำกลับไปอ่านทบทวนที่บ้าน และให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง (ภาคผนวก ค) สำหรับในการนำเสนอผลงานวิจัยและข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม และข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับผู้ดูแล รายได้ครอบครัว โรคประจำตัว ผลรวมคะแนนกลาสโกว์ โคมาสคอร์และสาเหตุการบาดเจ็บ นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์และเปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สถิติการทดสอบฟิชเชอร์ (Fisher's Exact test) และสถิติไลค์ลิฮูด (Likelihood Ratio test) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าคะแนนต่ำสุด ค่าคะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สถิติการทดสอบที (t-test)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman test

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman test

ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะ ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีการกระจายของข้อมูลไม่เป็นปกติและทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนระหว่างคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะ ทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้ Levene's test พบว่า ผลการทดสอบไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น (ภาคผนวก ข) ดังนั้นจึงใช้การทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบของ Friedman test

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองชนิดสองกลุ่มวัดก่อนหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลที่ให้การดูแลผู้บาดเจ็บขณะอยู่โรงพยาบาลและจะกลับไปทำหน้าที่ดูแลผู้บาดเจ็บที่บ้านหลังการจำหน่ายจากหน่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 50 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 25 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 25 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ระยะเวลาที่ศึกษา ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2556 ถึงเดือนธันวาคม 2556 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

1. สมมติฐานข้อ 1 ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ มีคะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถ

2. สมมติฐานข้อ 2 ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ มีคะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสูงกว่าผู้ดูแลกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 คน และกลุ่มทดลอง 25 คน ผลศึกษา พบว่า ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80 และ 72) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96 และ 72) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 80 และ 76) กลุ่มควบคุมเกินครึ่งมีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 52) กลุ่มทดลองมีการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 44) ประมาณครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 56 และ 48) มีรายได้มากกว่า 10,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 60 และ 76) มีความสัมพันธ์กับผู้บาดเจ็บในฐานะคู่สมรสและบุตรมากที่สุด (ร้อยละ 40) เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติไคน์ลีฮูด (Likelihood Ratio test) และสถิติฟิชเชอร์ (Fisher's Exact test) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติส่วนบุคคลทั้งเรื่อง เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และสัมพันธ์กับผู้บาดเจ็บ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ดังตาราง 1

ตาราง 1

จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ($N=50$)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=25)		กลุ่มทดลอง (n=25)		Statistic value	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					0.44	0.74 ^b
หญิง	20	80.00	18	72.00		
ชาย	5	20.00	7	28.00		
ศาสนา					5.36	0.05 ^b
พุทธ	24	96.00	18	72.00		
อิสลาม	1	4.00	7	28.00		
ระดับการศึกษา					2.39	0.30 ^a
ต่ำกว่าปริญญาตรี	13	52.00	8	32.00		
ปริญญาตรี	9	36.00	11	44.00		
สูงกว่าปริญญาตรี	3	12.00	6	24.00		
อาชีพ					0.41	0.94 ^a
แม่บ้าน	2	8.00	3	12.00		
รับราชการ	8	32.00	9	36.00		

ธุรกิจส่วนตัว	14	56.00	12	48.00
นักเรียน/นักศึกษา	1	4.00	1	4.00

a = Likelihood Ratio test b = Fisher's exact test
ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=25)		กลุ่มทดลอง(n=25)		Statistic value	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
รายได้					1.51	0.47 ^a
น้อยกว่า 5000 บาท/เดือน	2	8.00	1	4.00		
5,001-10,000 บาท/เดือน	8	32.00	5	20.00		
มากกว่า 10,000 บาท/เดือน	15	60.00	19	76.00		
สถานภาพ					0.37	0.87 ^a
โสด	4	16.00	4	16.00		
สมรส	20	80.00	19	76.00		
หย่าร้าง	1	4.00	2	8.00		
ความสัมพันธ์กับผู้บาดเจ็บ					5.20	0.16 ^a
บิดา/มารดา	7	28.00	10	40.00		
คู่สมรส	10	40.00	5	20.00		
พี่น้อง	2	8.00	0	0.00		
บุตร	6	24.00	10	40.00		

a = Likelihood Ratio test b = Fisher's exact test

2. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่เข้ารับการรักษาหน่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 คน และกลุ่มทดลอง 25 คน ผลการศึกษา พบว่า ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มควบคุมเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 64) ต่างจากกลุ่มทดลองที่เพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 56) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96 และ 72) สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด (ร้อยละ 64 และ 44) มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 64) ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 72 และ 48) ด้านรายได้มากกว่า

10,000บาท/เดือน (ร้อยละ 60 และ 40) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 68 และ 64) สาเหตุการ
บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร (ร้อยละ 72 และ 60) มีผลรวมคะแนนกลาสโกว์โคมาสคอร์แรกรับ 15
คะแนน (ร้อยละ 100) ดังตาราง 2

ตาราง 2

จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N=50)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=25)		กลุ่มทดลอง (n=25)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	9	36.00	14	56.00
ชาย	16	64.00	11	44.00
ศาสนา				
พุทธ	24	96.00	18	72.00
อิสลาม	1	4	7	28.00
ระดับการศึกษา				
ต่ำกว่าปริญญาตรี	16	64.00	16	64.00
ปริญญาตรี	9	36.00	8	32.00
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00	1	4.00
อาชีพ				
แม่บ้าน	1	4.00	3	12.00
รับราชการ	4	16.00	3	12.00
ธุรกิจส่วนตัว	18	72.00	12	48.00
นักเรียน/นักศึกษา	2	8.00	7	28.00
รายได้				
น้อยกว่า 5000 บาท/เดือน	5	20.00	6	24.00
5,001-10,000 บาท/เดือน	5	20.00	9	36.00
มากกว่า 10,000 บาท/เดือน	15	60.00	10	40.00
สถานภาพ				
โสด	8	32.00	9	36.00
สมรส	16	64.00	11	44.00
หย่าร้าง/แยกกันอยู่	1	4.00	5	20.00

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=25)		กลุ่มทดลอง (n=25)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว				
ไม่มี	17	68.00	16	64.00

มี	8	32.00	9	36.00
สาเหตุของการบาดเจ็บ				
อุบัติเหตุจากการจราจร	18	72.00	15	60.00
ตกจากที่สูง	3	12.00	0	0.00
ถูกทำร้ายร่างกาย	0	0	1	4.00
ลื่นล้ม	4	16.00	9	36.00
ผลรวมคะแนน				
กลาสโกว์โคมาสคอร์				
แรกรับ 15 คะแนน	25	100	25	100

เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนก ตามอายุของผู้ดูแลและผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยใช้สถิติทีอิสระ พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีอายุเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ดูแลกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 41.76 ปี (SD = 10.54) กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 42.28 ปี (SD = 10.76) และผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 44.24 ปี (SD = 20.14) กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 44.84 ปี (SD = 23.94) ดังตาราง 3

ตาราง 3

เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล ด้านอายุ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าคะแนนต่ำสุด และค่าคะแนน สูงสุดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติทีอิสระ (N = 50)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=25)				กลุ่มทดลอง (n=25)				t-test
	\bar{X}	S.D.	Min	Max	\bar{X}	S.D.	Min	Max	
อายุของผู้ดูแล (ปี)	41.76	10.54	18	57	42.28	10.76	23	61	0.17 ^{ns}
อายุของผู้บาดเจ็บ (ปี)	44.24	20.14	17	86	44.84	23.94	16	84	0.10 ^{ns}

ns = non significant

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานข้อ 1 ผู้ดูแลผู้ป่วยระดับศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ มีคะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถ

การศึกษาครั้งนี้ประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ป่วยระดับศีรษะเล็กน้อย 3 ครั้ง คือ ก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นในระยะเวลาหลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง พบว่าเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองด้วยสถิติ Friedman test มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 36.46, p < .001$) โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ($\bar{X} = 129.40$) สูงกว่าหลังการสอน ($\bar{X} = 121.60$) และก่อนการสอน ($\bar{X} = 90.08$)

2. คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติ พบว่าเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติด้วยสถิติ Friedman test มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 37.18, p < .001$) โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ($\bar{X} = 204.44$) สูงกว่าหลังการสอน ($\bar{X} = 196.88$) และก่อนการสอน ($\bar{X} = 149.36$) ดังตาราง 4

ตาราง 4

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแลใน ระยะเวลาก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Friedman test

ความสามารถของผู้ดูแล	Mean(SD)	Median(IQR)	Mean rank	χ^2
การเฝ้าระวังภาวะเลือดออก ในสมอง (n = 25)				36.46*
ระยะก่อนการสอน	90.08(22.67)	95.00(37.50)	1.12	
ระยะหลังการสอน	121.60(12.33)	127.00(26.00)	2.14	
วันนัดติดตามอาการ	129.40(10.63)	135.00(7.00)	2.74	
การจัดการอาการผิดปกติ (n = 25)				37.18*
ระยะก่อนการสอน	149.36(39.86)	144.00(63.50)	1.14	

ระยะหลังการสอน	196.88(18.61)	201.00(14.50)	2.06
วันนัดติดตามอาการ	204.44(14.10)	210.00(0.00)	2.80

* p < .001

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบรายคู่ ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง ระหว่าง ระยะก่อนการสอน หลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks test พบว่า ระยะหลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล มีคะแนนความสามารถทั้ง 2 เรื่อง สูงกว่าระยะก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งมีคะแนนความสามารถในวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลสูงกว่าระยะหลังการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 5

ส่วนในกลุ่มควบคุมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล พบว่า ระยะหลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล มีคะแนนความสามารถทั้ง 2 เรื่อง สูงกว่าระยะก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนความสามารถในวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลไม่ได้สูงกว่าหลังการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ภาคผนวก ข)

ตาราง 5

เปรียบเทียบรายคู่ ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ภายในกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks test

ความสามารถของผู้ดูแล	1 M (diff)	2 M (diff)	3 M (diff)
การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง (n = 25)			
1. ระยะก่อนการสอน	-	- 4.24*	-4.19*
2. ระยะหลังการสอน		-	-3.24*
3. วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล			-
การจัดการอาการผิดปกติ (n = 25)			
1. ระยะก่อนการสอน	-	- 4.03*	-4.13*
2. ระยะหลังการสอน		-	-3.10*
3. วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล			-

* p < .05

M (diff) = ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแล

สมมติฐานข้อ 2 ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ มีคะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสูงกว่าผู้ดูแลกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

จากการเปรียบเทียบความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลา ระยะเวลาก่อนการสอน หลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ด้วยสถิติ Friedman test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 59.36, p < .001$ และ $\chi^2 = 43.15, p < .001$ ตามลำดับ) ดังตาราง 6

ตาราง 6

เปรียบเทียบ ความแตกต่างความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล โดยใช้สถิติ *Friedman test*

ความสามารถของผู้ดูแล	M(diff)	χ^2
การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง		59.36*
ระยะก่อนการสอน	1.16	
ระยะหลังการสอน	2.29	
วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล	2.55	
การจัดการอาการผิดปกติ		43.15*
ระยะก่อนการสอน	1.29	
ระยะหลังการสอน	2.21	
วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล	2.50	

* $p < .001$

M (diff) = ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแลของทั้งสองกลุ่ม

จากการเปรียบเทียบรายคู่ คะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ด้วยสถิติ *Mann-Whitney U test* ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าความสามารถของผู้ดูแลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เฉพาะในระยะหลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ดังตาราง 7 และ ภาพ 1, 2

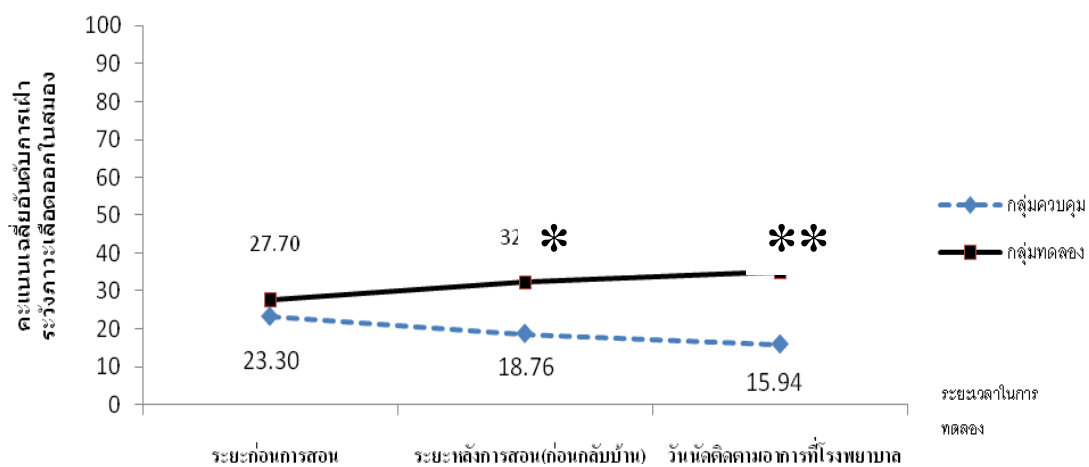
ตาราง 7

เปรียบเทียบรายคู่ คะแนนเฉลี่ยของอันดับ ความแตกต่างความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการสอน หลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล โดยใช้สถิติ *Mann-Whitney U test*

ความสามารถของผู้ดูแล	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	Z
	Mean rank	Mean rank	
การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง			

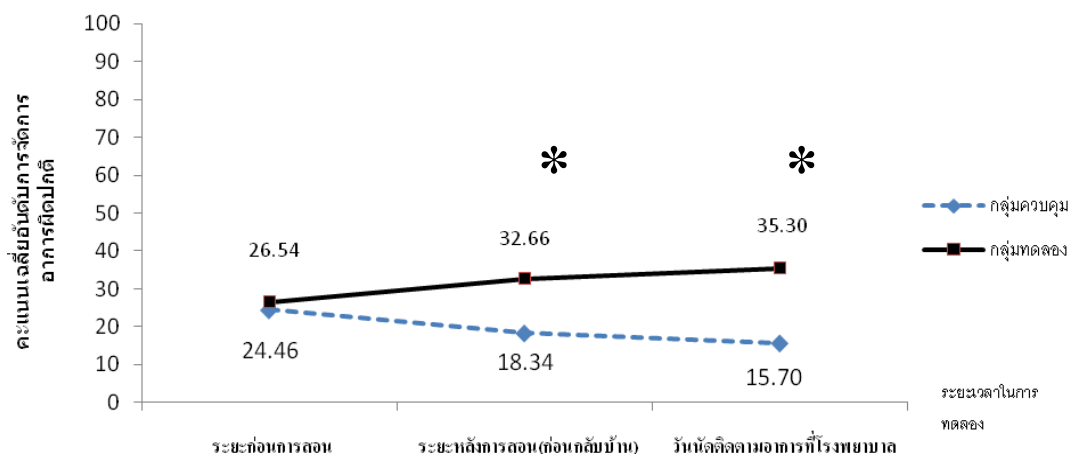
ระยะก่อนการสอน	23.30	27.70	-1.07 ^{ns}
ระยะหลังการสอน	18.76	32.24	-3.28 [*]
วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล	15.94	35.06	-4.80 ^{**}
การจัดการอาการผื่นปกติ			
ระยะก่อนการสอน	24.46	26.54	-0.51 ^{ns}
ระยะหลังการสอน	18.34	32.66	-3.49 ^{**}
วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล	15.70	35.30	-5.04 ^{**}

* p < .01, ** p < .001, ns = non significant



* $p < .01$, ** $p < .001$

ภาพ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของอันดับการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองในระยะก่อนการสอบหลังการสอบ และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม



* $p < .001$

ภาพ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของอันดับการจัดการอาการผิดปกติในระยะก่อนการสอบ หลังการสอบ และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย จากผลการศึกษาสามารถนำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองจำนวน 50 คน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจาก สังคมและระบบครอบครัวไทยมีการปลูกฝังค่านิยม กำหนดบทบาทให้เพศหญิง เป็นผู้ทำหน้าที่ดูแลสมาชิกในครอบครัวที่มีการเจ็บป่วย และจากพื้นฐานความเชื่อทางวัฒนธรรมประเพณีที่สืบต่อกันมาคาดหวังว่า เพศหญิงจะต้อง ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลบ้านและสมาชิกในครอบครัว ให้ดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเป็น จำนวนมาก ที่พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ชนัญธิดา, อัจฉรา, และกนกพร, 2548; พิทยาภรณ์, ประณีต, และสุคติ, 2549; นงครัตน์, 2551; สุจารี, 2552; อรอนงค์, 2552; ขวัญใจ, 2556) มีอายุอยู่ในช่วง 18-61 ปี ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่เป็นวัยที่มีวุฒิภาวะสูงและมีประสบการณ์ชีวิตทำให้มีการตัดสินใจที่ดี ทั้งนี้เพราะระดับการ พัฒนาของบุคคลจะแตกต่างกันตามวัยที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะพัฒนาเต็มที่ในวัยผู้ใหญ่ (Orem, 2001) สอดคล้องกับ การศึกษาของวินิตา (2547) ที่พบว่าอายุของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับศักยภาพในการดูแลผู้ป่วย ($r = 1.9, p < .05$) โดยผู้ดูแลที่มีอายุมากจะมีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยได้ดีกว่าผู้ดูแลที่มีอายุน้อยกว่า ในด้านการศึกษา กลุ่ม ทดลองมีการศึกษาระดับปริญญาตรี จึงช่วยส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความสามารถในการหาความรู้มีความเข้าใจเกี่ยวกับ ภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการเผชิญปัญหาต่างๆได้ดี (Orem, 2001) เช่นเดียวกับการศึกษาของขวัญใจ (2556) ที่พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ใน ระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่าความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเป็นบิดา/มารดาและบุตร เนื่องจากเป็นผู้ดูแลที่มีความสัมพันธ์ส่วนตัวกับผู้ป่วย จึงเป็นผู้ดูแลที่เป็นหลักในการรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยโดยตรง อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง (ยุพาพิน, 2546) การมีความผูกพันกันในครอบครัวจะทำให้มีแรงจูงใจในการดูแลและ ขอมรับในบทบาทของผู้ดูแลผู้ป่วย (เพ็ญจันทร์, 2548)

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาตามสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานข้อ 1 ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ มีคะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถ

สมมติฐานข้อ 2 ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ มีคะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติสูงกว่าผู้ดูแลกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

จากการศึกษาข้างต้นเป็นไปตามสมมติฐานทั้งสองข้อที่ตั้งไว้ คือ 1) คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ระยะเวลาหลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลสูงกว่าระยะก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) รวมทั้งมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลสูงกว่าระยะหลังการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตาราง 4 และ 5) และ 2) คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ระยะเวลาหลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลสูงกว่าผู้ดูแลกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตาราง 6) อธิบายได้ดังนี้

1. ผู้วิจัยมีการสร้างสัมพันธภาพที่ดีอย่างต่อเนื่องกับผู้ดูแล โดยการพูดคุย สัมผัส และเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามข้อสงสัย ทำให้ผู้ดูแลเกิดความไว้วางใจและความผ่อนคลายมีความพร้อมในการเรียนรู้ และมีความมั่นใจในการซักถามปัญหา (ปราณีและอรภรณ์, 2550) ก่อนที่จะส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล

2. ผู้วิจัยได้มีการประเมินความพร้อมของผู้ดูแลและความสามารถของผู้ดูแลก่อนทำให้ทราบพื้นฐานของผู้ดูแล ซึ่งจากการประเมินความพร้อมของผู้ดูแล พบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่ต้องการเรียนรู้ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ป่วยเบาหวาน เมื่อได้รับการส่งเสริมความสามารถที่ตรงกับความต้องการและความสามารถของผู้ดูแล ทำให้มีความตั้งใจในการเรียนรู้มากขึ้น

3. ในการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล ผู้วิจัยทำการสอนเป็นรายบุคคล ผู้ดูแลจึงได้รับเนื้อหาที่ปรับตามความสามารถของผู้ดูแล ซึ่งการสอนเป็นรายบุคคล เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น (จันทร์วิภา, 2545) การได้รับการส่งเสริมความสามารถทำให้ผู้ดูแลสามารถคาดการณ์ และวางแผนการปฏิบัติเพื่อที่จะเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นล่วงหน้าได้

4. หากวิเคราะห์ตามกลยุทธ์ภายในโปรแกรมที่มีทั้ง การสอน การชี้แนะ สนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นวิธีการช่วยเหลือในการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแล (Orem, 2001)

4.1 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมการสอน เริ่มจากวันแรกที่ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาล เมื่อผู้ดูแลมีความพร้อม จึงสอนให้เห็นความสำคัญของการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและวิธีการปฏิบัติการดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการที่จำเป็นของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย รวมถึงการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเมื่อเกิดอาการผิดปกติ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่สั้นเหมาะกับสภาพการรับรู้ของผู้ดูแล นอกจากนี้เนื้อหาและวิธีการสอนมีการปรับให้เหมาะสมตามความสามารถของผู้ดูแล มีการให้กำลังใจ ทำให้มีแรงจูงใจ และมีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งสาธิตกิจกรรมที่ผู้ดูแลยังขาดความมั่นใจและไม่สามารถปฏิบัติได้ และมีการติดตามการปฏิบัติ การดูแลขณะอยู่โรงพยาบาล หากมีกิจกรรมใดที่ผู้ดูแลยังไม่สามารถทำได้ ผู้วิจัยจะให้ความช่วยเหลือ โดยการสอนและสาธิตซ้ำ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติได้ เมื่อผู้ดูแลและผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลับบ้าน ผู้วิจัยมีการติดตามการปฏิบัติดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ โดยการติดตามทางโทรศัพท์และพบผู้ดูแลพร้อมทั้งผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในวันที่แพทย์นัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ซึ่งการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและการฝึกปฏิบัติ (สมจิต, 2544)

ผู้วิจัย มอบคู่มือการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย สำหรับผู้ดูแลเพื่อให้ผู้ดูแลได้ทบทวนตามต้องการ ซึ่งการใช้คู่มือเป็นสื่อประกอบการสอนสามารถทำให้ผู้ดูแลมีการทบทวนด้วยตนเอง เนื่องจากคู่มืออ่านเมื่อใดก็ได้ สามารถช่วยเพิ่มความเข้าใจมากขึ้น (ธัญญาภรณ์, 2549) และการแจกคู่มือการดูแลจะช่วยส่งเสริมความเข้าใจของผู้ดูแล และลดความวิตกกังวลในเรื่องการจดจำเนื้อหา (วิมล, 2555) จากการศึกษาครั้งนี้ผู้ดูแลให้ข้อมูลว่าเมื่อได้รับฟังการสอนจากผู้วิจัยในครั้งแรกไม่สามารถจดจำและปฏิบัติได้หมด การได้อ่านคู่มือเพื่อทบทวนและมีรูปภาพประกอบทำให้ลดความวิตกกังวล มีความเข้าใจและเกิดความมั่นใจมากขึ้นเมื่อต้องกลับไปดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของปรมาภรณ์ (2548) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนผู้ดูแลต่อการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยที่บาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย พบว่าการสอนร่วมกับการใช้คู่มือช่วยให้ผู้ดูแลมีความเข้าใจเกิดการเรียนรู้และสามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่บาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของขวัญใจ (2556) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย พบว่าการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการใช้คู่มือช่วยให้ผู้ดูแลรับรู้ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การศึกษาคูขุทธิ (2548) ที่ศึกษาผลของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ โดยการใช้สื่อวีซีดีและคู่มือ พบว่าผู้ดูแลมีความรู้และมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอน

4.2 การชี้แนะ โดยผู้วิจัยได้รับฟังปัญหาและความต้องการของผู้ดูแล พร้อมทั้งให้การชี้แนะเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เข้าใจและตอบสนองบนพื้นฐานความเป็นจริง เน้นให้เห็นความจำเป็นและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อช่วยให้ผู้ดูแลสามารถตัดสินใจ และเลือกวิธีการในการดูแล (Orem, 2001) ปัญหาที่ผู้ดูแลประสบจากการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ดูแลโทรศัพท์มาซักถามผู้วิจัยเกี่ยวกับการช่วยเหลือเมื่อเกิดอาการผิดปกติกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย (ภาคผนวก จ) เนื่องจากไม่กล้าที่จะให้การช่วยเหลือ ผู้วิจัยจึงได้ให้การชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องให้ผู้ดูแลได้ตัดสินใจ และเลือกที่จะกระทำการช่วยเหลือเมื่อเกิดอาการผิดปกติกับผู้บาดเจ็บ

ศีรษะเล็กน้อยได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อใช้ในการตัดสินใจหรือนำไปปฏิบัติ แต่ไม่ใช่ตัดสินใจแทน ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้การชี้แนะแก่ผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ เพื่อให้เห็นความสำคัญ และสามารถตัดสินใจในการให้การดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยได้อย่างเหมาะสม ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษา ของ โรสมาวตี (Rosmawati, 2005) ที่ศึกษาผลของพัฒนา การพยาบาลต่อการสนับสนุนต่อการปฏิบัติการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนชี้แนะ สนับสนุน จัดสิ่งแวดล้อม และสร้างสัมพันธภาพ จำนวน 3 ครั้ง มีการปฏิบัติ การดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียดและการรักษาความสะอาดสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วม โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.3 การสนับสนุน โดยผู้วิจัยได้สนับสนุนด้านข้อมูลในเรื่องความจำเป็นที่ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยต้องได้รับการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ รวมถึงผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อน ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่เป็นสาเหตุทำให้ผู้บาดเจ็บต้องกลับมารักษาในโรงพยาบาล คือ ภาวะเลือดออกในสมอง (Boussard et al., 2006) เพื่อให้ผู้ดูแลมีความเข้าใจในอาการ และการเปลี่ยนแปลงของผู้บาดเจ็บ ทำให้ผู้ดูแลคลายความกังวล (Miracle, 2006) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ดูแลต้องการทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าของอาการและการรักษาเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมง หลังจากนั้นแพทย์จึงอนุญาตให้กลับบ้านได้ ผู้วิจัยจึงได้ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลเกี่ยวกับความก้าวหน้าของอาการและการรักษาของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ซึ่งการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ทำให้ผู้ดูแลเห็นความสำคัญของการช่วยเหลือผู้ป่วย และทำให้ผู้ดูแลมีความรู้มากขึ้นเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะที่ช่วยในการตัดสินใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแล และเป็นวิธีที่สำคัญในการพัฒนาความสามารถในการดูแลผู้ป่วย (สมจิต, 2544) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังให้การสนับสนุนด้านจิตใจโดยการให้กำลังใจ สัมผัส ชื่นชม เมื่อผู้ดูแลสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลต่างๆ ได้ เมื่อผู้ดูแลและผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลับบ้าน ผู้วิจัยมีการติดตามการปฏิบัติการณ์การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ โดยการติดตามทางโทรศัพท์และพบผู้ดูแลพร้อมทั้งผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในวันที่แพทย์นัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ทำให้เกิดความเป็นกันเอง ผู้ดูแลมีกำลังใจการปฏิบัติการณ์ดูแลและมีการเรียนรู้มากขึ้น ซึ่งกำลังใจเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อความสามารถของผู้ดูแล (สมจิต, 2544) ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของกันยา (2549) ที่ศึกษาผลการสนับสนุนข้อมูลและอารมณ์ต่อความวิตกกังวลของญาติผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ พบว่าเมื่อให้การสนับสนุนข้อมูลทำให้ญาติเข้าใจในอาการของผู้ป่วย ญาติจึงสามารถเผชิญปัญหาได้และเกิดความไว้วางใจกล้าซักถามปัญหา ทำให้ระดับความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม และจากการศึกษาของอรัญญา (2548) ที่ศึกษาผลของการสนับสนุนด้านข้อมูลต่อความวิตกกังวลของสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนัก พบว่า กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลมีระดับความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูล นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของนิภาภัทร, ทิพาพร, และพวงพยอม (2550) ที่ศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและการให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและการให้ความรู้มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าผู้ดูแลที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.4 การสร้างสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยได้ส่งเสริมให้ผู้ดูแลได้พัฒนาความสามารถที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพา เป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ (Sit et al., 2004) โดยพัฒนาความสามารถในสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีคนรบกวนการรับรู้ของผู้ดูแล และส่งเสริมให้ผู้ดูแลได้ฝึกปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ โดยผู้วิจัยคอยแนะนำทำให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจมากขึ้น นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้วิจัย ซึ่งการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมเป็นวิธีหนึ่งที่จะส่งเสริมให้มีการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของผู้ดูแล (สมจิต, 2544) ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของนงศ์รัตน์ (2551) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่ากลุ่มผู้ดูแลที่ได้รับการสอน ชี้นำ สนับสนุน จัดสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาครั้งนี้ ยังพบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหลังการสอนตามปกติ มีคะแนนสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังมีน้อยกว่าคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง ส่วนคะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติในวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลมีคะแนนน้อยกว่าหลังการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ภาคผนวก ข) ซึ่งอธิบายได้ว่าเวลาที่ผู้ดูแลได้รับความรู้ทางสุขภาพจากเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ มีทักษะและประสบการณ์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วย จึงทำให้คะแนนความสามารถของผู้ดูแลกลุ่มควบคุมหลังการสอนเพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี ของ โอเร็ม (Orem, 2001) อย่างไรก็ตามคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในวันนัดติดตามอาการน้อยกว่าหลังการสอนเนื่องจากไม่มีคู่มือการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเพื่อกลับไปศึกษาเพิ่มเติมทำให้ความรู้และทักษะที่สอนให้ค่อยๆ ลดลงตามเวลาที่ผ่านไป

จากผลการศึกษาที่ได้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยมีเนื้อหาที่สอดคล้องในการตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและการตอบสนองของผู้ดูแลเมื่อบุคคลในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วย โดยการใช่วิธีการช่วยเหลือในการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแล ประกอบด้วย การสอน การชี้นำ สนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการมอบคู่มือให้กับผู้ดูแลสามารถนำไปใช้ในการทบทวนความรู้และยังเป็นแหล่งค้นคว้าเมื่อมีปัญหาจึงมีผลทำให้ความสามารถทำให้การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยสูงขึ้น

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) แบบสองกลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล โดยมีการประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 ราย และกลุ่มทดลอง 25 ราย ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2556 ถึงเดือนธันวาคม 2556

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ซึ่งพัฒนาโดยการใช้กรอบแนวคิดของโอเร็ม (Orem, 2001) และการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับการใช้คู่มือการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย แบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ซึ่งมีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และหาความเที่ยงโดยการหาความสอดคล้องภายในใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ดังนี้ การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .95 และการจัดการอาการผิดปกติได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .98

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมให้เสร็จสิ้นก่อน โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย หลังจากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย มีการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลโดยการสอน การชี้แนะ การสนับสนุนและการสร้างสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้ความสามารถในการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแล และการลงมือปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผล พร้อมทั้งมอบคู่มือการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย สำหรับผู้ดูแลได้อ่านทบทวนตามต้องการเมื่อต้องดูแล

ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน โดยมีการประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ก่อนการสอน หลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้ 1) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ก่อนการสอน หลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman test และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ก่อนการสอน หลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman test โดยกำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติก่อนการสอน หลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ภายในกลุ่มทดลอง พบว่าทั้ง 3 ระยะเวลามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติในวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลสูงกว่าหลังการสอน (\bar{R} -3.24 และ \bar{R} -3.10, $p < .05$) และก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{R} -4.19 และ \bar{R} -4.13, $p < .05$) รวมทั้งหลังการสอนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{R} - 4.24 และ \bar{R} - 4.03, $p < .05$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายในกลุ่มควบคุม โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติในวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{R} -4.02 และ \bar{R} -2.89, $p < .05$) และหลังการสอนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{R} - 4.13 และ \bar{R} - 3.41, $p < .05$) แต่คะแนนเฉลี่ยความสามารถในวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลไม่ได้สูงกว่าหลังการสอน (\bar{R} -1.02 และ \bar{R} -0.66, $p > .05$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแล ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ หลังการสอน และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งระยะหลังการสอน (Z -3.28, $p < .01$ และ Z -3.49, $p < .001$ ตามลำดับ) และวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล (Z -4.80, $p < .001$ และ Z -5.04, $p < .001$ ตามลำดับ)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลต่อความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย จากผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. ผลการศึกษานำมาใช้เป็นแนวทางให้พยาบาล และบุคลากรทีมสุขภาพ ทำการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยเฉพาะการเพิ่มช่องทางการติดตามอาการทางโทรศัพท์ เพื่อเป็นการสนับสนุน ให้กำลังใจผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยได้รับการดูแลและการจัดการอาการเมื่อพบความผิดปกติอย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. มีการเพิ่มช่องทางการติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์ เช่น การเลื่อนนัด สิทธิการรักษาพยาบาล
3. ควรนำคู่มือที่จัดทำขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ แจกให้กับผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยทุกคนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อให้ผู้ดูแลได้มีเวลาทบทวนและทำความเข้าใจซ้ำ ทำให้ผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น สามารถดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและพัฒนาคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลในผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ที่ต้องการการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและต้องการการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลและการจัดการอาการภายหลังสมองได้รับการกระทบกระเทือนของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กนกรัตน์ เนตรไสว. (2547). *ประสบการณ์การมีส่วนร่วมของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- กนิษฐา ถนัดกิจ. (2545). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลเด็กวัยก่อนเรียนที่ติดเชื้อเอชไอวี*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- กรรณิการ์ กาศสมบุรณ์. (2550). *แนวปฏิบัติการประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่เข้ารับการรักษาในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน*. ค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2553, จาก <http://www.ns.mahidol.ac.th>
- กัญญา วังเฮงชะฤทธิ. (2549). *ผลการสนับสนุนข้อมูลและอารมณ์ต่อความวิตกกังวลของญาติผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- กาญจณีย์ คำนาคแก้ว. (2550). *ลักษณะการบาดเจ็บจากการขับจี้รถจักรยานยนต์*. ใน *ประเวศ ะสี (บรรณาธิการ), สัมมนาระดับชาติเรื่อง อุบัติเหตุจราจร (พิมพ์ครั้งที่ 8, หน้า 75-78)*. กรุงเทพมหานคร: โครงการวิจัยและตำราโรงพยาบาลขอนแก่น.
- ขวัญใจ ลือเมือง. (2556). *ผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการรับรู้ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- จเร ผลประเสริฐ, จาตุรงค์ เทพาหุดี, และนครชัย เผื่อปฐม. (2542). *บาดเจ็บศีรษะในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์: ยุคปัจจุบัน*. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 6(17), 109-115.
- จเร ผลประเสริฐ. (2549). *Head Injury*. ใน *ชาญวิทย์ ตันดีพิพัฒน์ และชนิด วัชรพุก (บรรณาธิการ), ตำราศัลยศาสตร์ (หน้า 801-818)*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จอม สุวรรณโณ. (2540). *ความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- จันทร์วิภา ดิลกสัมพันธ์. (2545). *สุขศึกษาในโรงพยาบาล*. กรุงเทพมหานคร: โสภณการพิมพ์.

- จันทพร ชีรทองดี, และชนกพร จิตปัญญา. (2550). ผลของโปรแกรมการสนับสนุนความรู้ต่อการรับรู้การดูแลของผู้ดูแลและการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 19(1), 121-133.
- จาดรงค์ เทพาหุดี, และนครชัย เฟื่อนปฐุม. (2542). บาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์: ยุคปัจจุบัน. *สงขลานครินทร์เวชสาร*. 17(2), 109-115.
- จุฬาลักษณ์ ลิมลือชา. (2547). ปัจจัยพื้นฐาน ความรุนแรงของการบาดเจ็บและความวิตกกังวลของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรตามการรับรู้ของผู้บาดเจ็บและพยาบาล. *วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, สงขลา.
- ชนัญชิตา โปธิประสาท, อัจฉรา สุคนธสรพร, และกนกพร สุคำวงศ์. (2548). พฤติกรรมการดูแลและแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะ. *พยาบาลสาร*, 32(1), 105-118.
- ณรงค์ ลือขจร, และเอกพล เหมรา. (2546). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีอายุระหว่าง 45-55 ปี จังหวัดสตูล. *วารสารวิชาการเขต 1*, 14(3), 21-28.
- ศุภฎี ใจโปร่ง. (2548). ผลการสอนอย่างมีแบบแผนต่อการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ. *วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, สงขลา.
- ทิพพาพร ตั้งอำนาจ. (2540). *การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ*. เชียงใหม่: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทิพพาพร ตั้งอำนาจ. (2545). *การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ*. เชียงใหม่: ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธนาภรณ์ เปรมสัย. (2546). *การศึกษาติดตามการปรับตัวของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับเล็กน้อย*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- ธันยาภรณ์ โพธิ์ถาวร. (2549). *ผลของการให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหืด*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- นครชัย เฟื่อนปฐุม. (2541). *บาดเจ็บที่ศีรษะ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพมหานคร: โอเอส พรินต์ติ้งเฮาส์.
- นครชัย เฟื่อนปฐุม. (2546). Minor head injury. ใน *Clinical practice guidelines* (หน้า 433-445). กรุงเทพมหานคร: โอเอส พรินต์ติ้งเฮาส์.

- นิภาภัทร ภัทรพงศ์บัณฑิต, ทิพาพร วงศ์หงสกุล, และพวงพะยอม ปัญญา. (2550). ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *พยาบาลสาร*, 14(1), 121-130.
- นงครัตน์ พุทรา. (2551). ผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ปรมาภรณ์ นิรมล. (2548). ผลของโปรแกรมการสอนผู้ดูแลต่อการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ปราณี กาญจนวรรวรงค์, และอรภรณ์ ดำรงวัฒนกุล. (2550). ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ: บุคคลสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม. *วารสารพยาบาลศิริราช*, 1(1), 66-74.
- ประนอม หนูเพชร. (2546). การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดสมอง. สงขลา : ชานเมืองการพิมพ์.
- ปรีชา ศิริทองถาวร, และสืบวงศ์ จุฑาพิสิทธิ์. (2545). ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ: การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุช่วงโมงแรกที่ห้องฉุกเฉิน. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
- ปาริฉัตร กุลชาบาล. (2550). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่เข้ารับยาเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ปราณี กาญจนวรรวรงค์, และอรภรณ์ ดำรงวัฒนกุล. (2550). ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ: บุคคลสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม. *วารสารพยาบาลศิริราช*, 1(1), 66-74.
- พิกุล นันทชัยพันธ์. (2540). พลังอำนาจของพยาบาล. *พยาบาลสาร*, 24(3), 4-11.
- พิทยาภรณ์ นวลสีทอง, ประณีต ส่งวัฒนา, และสุดศิริ หิรัญชุนหะ. (2549). อาการเหนื่อยล้าและการจัดการอาการเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 24(3), 153-161.
- เพ็ญจันทร์ เลิศรัตน์. (2548). การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยที่เป็นสโตรคในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม. (2546). การช่วยเหลือญาติผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง: บทบาทพยาบาลที่ไม่ควรมองข้าม. *รามาริบัติพยาบาลสาร*, 9(2), 109-110.

- รัชณี พงนา. (2544). ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ การพยาบาลครอบครัว. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลครอบครัว คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- รัตนา อยู่ปลา. (2543). ผลการสนับสนุนข้อมูลและอารมณ์ต่อความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. (2551). แนวทางการรักษาการบาดเจ็บที่ศีรษะ. ค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2553, จาก <http://thaineuroinfo.com/th/wpcontent/uploads/2010/01/head-injury-2008.pdf>
- วิจิตรา กุสุมภ์, และนภภรณ์ กวางทอง. (2546). ภาวะวิกฤตเกี่ยวกับระบบประสาท. ใน วิจิตรา กุสุมภ์ (บรรณาธิการ), การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต (หน้า 191-244). กรุงเทพมหานคร: สหประชาพานิชย์.
- วินิตา ชูช่วย. (2547). ศักยภาพในการดูแลและปัจจัยพื้นฐานของผู้ดูแลผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- วิมล มากขุนทด. (2555). ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมในการจำหน่ายผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะระดับเล็กน้อยและผู้ดูแลต่ออาการที่เกิดภายหลังการบาดเจ็บศีรษะและการกลับรักษาซ้ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- วรรณิภา อัสวชัยสุวิกรม. (2545). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตตำบลแสนสุข จังหวัดชลบุรี. ชลบุรี: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. รายงานการวิจัย.
- ศิริพร ปาระมะ. (2545). ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลจังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา การศึกษาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ศุภกิจ สงวนดีกุล. (2550). ศิลปะการรักษาบาดเจ็บที่ศีรษะ. ค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2553, จาก <http://www.neuro.or.th>

- ศุภโชค จิตรวานิช. (2547). แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ. ในคู่มือประกอบ
การอบรมเรื่อง *The NAT Update Course 2004* วันที่ 26-28 พฤษภาคม 2547
(หน้า 74-83). กรุงเทพมหานคร: สมาคมประสาทศัลยศาสตร์แห่งประเทศไทย.
- ศุภรัตน์ บุญนาค. (2543). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอุจจาระร่วงของผู้ดูแลเด็ก
อายุต่ำกว่า 1 ปี ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์วิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
กรุงเทพมหานคร.
- สงวนสิน รัตนเลิศ. (2546). บาดเจ็บที่ศีรษะ: การดูแลตามระบบคุณภาพ HA. กรุงเทพมหานคร:
ไอ เอส พรินท์ติ้งเฮ้า.
- สนธยา มณีรัตน์. (2550). ความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลเด็กสมาธิสั้น. สารนิพนธ์พยาบาล
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2544). การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการแพทย์ (พิมพ์ครั้งที่ 6).
กรุงเทพมหานคร: วีเจพรินติ้ง.
- สมพร ชีโนรส. (2543). การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ. ใน สมพร ชีโนรส
(บรรณาธิการ), *การพยาบาลทางศัลยศาสตร์* (หน้า 163-187). กรุงเทพมหานคร:
ธรรมสาร.
- สิทธิพร บุญนิคย์. (2545). เอกสารประกอบการอบรมพยาบาลเฉพาะทางการแพทย์ศาสตร์
ประสาท. เชียงใหม่: ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ลำอังกค์ พันธุ์ประทุม. (2550). ความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการทางจิต. สาร
นิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ การพยาบาลสุขภาพจิตและ
จิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สุจารี บุญเลิศ. (2552). ความสามารถของผู้ดูแลในการจัดการภาวะจับหัดเฉียบพลันในเด็ก
ก่อนวัยเรียน. สารนิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ การ
พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา.
- โสพิณ ศรีสมโภชน์. (2548). ผลการสอนรายบุคคลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
และภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะระดับไม่รุนแรง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล,
กรุงเทพมหานคร.

- หน่วยประสาทศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. (2552). สถิติผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ. อัดสำเนา.
- อรอนงค์ โกเมศ. (2552). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงกับการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและผู้ดูแล. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- อริญญา ศรีคำชา. (2548). ผลของการสนับสนุนด้านข้อมูลต่อความวิตกกังวลของสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- อุมาภรณ์ ก้าวสิทธิ์, และกรพร สิงหะหล้า. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมาก. *Journal Science Technology MSU*, 26(3), 256-264.
- Andrade, A. F., Almeda, A. N., Bor-Seng-Shu, E., Lourenco, L., Mandel, M., & Mareno, R. (2006). The value of cranial CT in high-risk, mildly head injured patient. *Surgical Neurology*, 65, 10-13.
- Bazarian, J. J., McClung, J., Cheng, Y. T., Flesher, W., & Schneider, S. M. (2005). Emergency department management of mild traumatic brain injury in the USA. *Emergency Medicine Journal*, 22(7), 473 - 477.
- Biasca, N., Wirth, S., Maxwell, W., & Simmen, H. (2005). Minor traumatic brain injury (mTBI) in ice hockey and other contact sports. *European Journal of Trauma*, 31(2), 105-116.
- Borg, J, Psychol, M. S., Bengt, A., Henrik, M. D., & Lars, F. (2004). The Serotonin system and spiritual experiences. *The American Journal of Psychiatry*, 160 (11), 1965 - 1969.
- Boussard, C. N., Bellocco, R., Geijerstam, J. L., Borg, J., & Adami, J. (2006). Delayed intracranial complication after concussion. *The Journal of Trauma*, 61(3), 557-581.
- Brain Injury Association of Washington. (2005). *What is the brain injury?* Retrieved August 20, 2010, from www.biawa.org/whatis.htm#Characteristics
- Brain Injury Association of America. (2007). *About traumatic brain injury*. Retrieved October 20, 2010, from <http://www.biausa.org/abouti.htm>

- Carroll, L. J., Cassidy, D. J., Peloso, M. P., Borg, J., Holst, V. H., Holm, L., Paniak, C., & Pepin, M. (2004). Prognosis for mild traumatic brain injury: Results of the WHO collaborating centre task force on mild traumatic brain injury. *Journal of Rehabilitation Medicine Supplement*, 43, 84-105.
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis of the concept. *Holistic Nursing Praactice*, 3(3), 69-77.
- Cunningham, J., Brison, J. R., & Pickett, W. (2009). Concussive symptoms in emergency patients diagnosed with minor head injury. *The Journal of Emergency Medicine*, 40(3), 262-266.
- Cushman, J. G., Agarwal, N., Fabian, T. C., Garcia, V., Nagy, K. K., & Pasquale, M. D., & Salotto, A. G. (2001). *Practice management guideline for the management of mild traumatic brain Injury*. Retrieved October 20, 2010, from <http://www.east.org/tpg/tbi.pdf>
- European Federation of Neurological Societies. (2002). *Guideline on mild traumatic brain injury*. Retrieved October 20, 2010, from http://www.efns.org/guidelines/gl_14.pdf
- Evan, R. W. (2006). *Concussion and mild traumatic brain injury*. Retrieved August 20, 2010, from <http://www/plin.exteen.com/20060625/concussion.htm>
- Fabbri, A., Servadei, F., Marchessini, G., Morselli-Labate, A. M., Dente, M., Lervese, T., Spada, M., & Vandelli, A. (2004). Prospective validation of a proposal for diagnosis and management of patients attending the emergency department for mild head injury. *Journal of Neurology Neurosurgical and Psychiatry*, 75(3), 410-416.
- Flaada, J. T., Leibson, C. L., Diehl, N., Perkins, P. K., Browm, A. W., & Malee, J. F. (2007). Relative risk of mortality after traumatic injury: A population-base study of the role of age and injury severity. *Journal of Neurotrauma*, 24(3), 435-445.
- Fung, M., Willer, B., Moreland, D., & Leddy, J. (2006). A proposal for an evidence based emergency department discharge form for mild traumatic brain injury. *Brain Injury*, 20(9), 889-894.
- Geijerstam, J. L., & Britton, M. (2003). Mild head injury-mortality and complication rate: Meta-analysis of finding in a systematic literature review, *Acta Neurochirurgica*, 145(10), 843-850.

- Goldschlager, T., Rosenfeld, J. V., & Winter, C. D. (2007). 'Talk and Die' patients presenting to a major trauma centre over a 10 year period: A critical review. *Journal of Clinical Neuroscience, 14*(7), 618-623.
- Haydel, M. J., Preston, C. A., & Mills, T. J. (2000). Indications for computed tomography in Patients with minor head injury. *The New England Journal of Medicine, 343*, 100 – 105.
- Heitger, M. H., Anderson, J. T., Jones, D. R., Dalrymple-Alford, C. J., Framptom, M. C., & Ardaght, W. M. (2004). Eye movement and visuomotor arm movement deficits following Mild closed head injury. *Brain, 127*(3), 575-590.
- Hertwig, C. L. (2008). *Mild traumatic brain injury: What is it and what dose it do to the Sufferer?* Retrieved October 20, 2010, from http://www.cdc.gov/ncipc/pubres/tbi_toolkit/physicians/mtbi/index.htm.
- Heng, K. W. J., Tham, K. Y., Foo, J. S., Lau, Y. H., & Li, A. Y. K. (2007). Recall of discharge advice given to patients with minor head injury presenting to a Singapore emergency department. *Singapore Medicine Journal, 48*(12), 1107-1110.
- Hickey, J. V. (2003). *The clinical practices of neurological and neurosurgical nursing* (5 th ed.). Philadelphia: Lippincott William & Wilkin.
- Ibenez, J., Arikan, F., Perdaza, S., Sanchez, E., Poca, M. A., & Rodriguez, D., & Rubio, E. (2004). Reliability of clinical guidelines in the detection of patients at risk following mild head Injury: Results of a perspective study. *Journal of Neurosurgery, 100*(5), 825-834.
- Ingebrigtsen, T., Ronmer, B., & Kock-Jensen, C. K. (2000). Scandinavian guideline for initial management of minimal, mild, and moderate head injures. *The Journal of Trauma, 48*(4), 760-766.
- Iverson, G. L. (2006). Complicated vs uncomplicated mild tramatic brain injury: Acute neuropsychological outcome. *Brain Injury, 20*(13), 1335-1344.
- Janz, N. K., Champion, V. L., & Strecher, V. J. (2002). The health belief model. In K. Glanz, B. K. Rimer, & F. M. Lewis (Eds), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (3 ed., pp. 45-65), San Francisco: Jossey-Bass Pulisher.
- Kay, T. (2003). *Minor head injury explained*. Retrieved October 20, 2010, from <http://www.freespace.Virgin.net/Dean.steinmetz/2htm>.

- Kramer, D. A. & Richman, M. (2004). *Traumatic brain injury*. Retrieved October 20, 2010, from <http://www.EMRTextbook-Traumatic Brain Injury. htm>.
- Lan, S. (2004). Intracranial hypertension after traumatic brain injury . *Indian Journal Critical Care Medicine*, 8(2), 120-126.
- Lee, A., & Craff-Rorenberg, M. (2002). Ineffective family participation professional care: A concept analysis of a proposed nursing diagnosis. *Nursing Diagnosis*, 13(1), 5-14.
- Lee, A. (2008). *Intracranial hemorrhage: Three neurological emergencies involving bleeding Within the skull*. Retrieved August 20, 2010, from http://braininjury.suite101.com/article.cfm/Intracranial_hemorrhage
- Livingston, D. H., Lavery, R. F., Passannante, M. R., Skurnick, J. H., Baker, S., Fabian, T. C.,...Malangoni, M. A. (2000). Emergency department discharge of patients with negative cranial computed tomography scan after minimal head injury. *Annals of Surgery*, 232(1), 126-132.
- Maartens N., & Lethbridge, G. (2005). Head and Neck Trauma. In O'Shea, R A. (ed). *Principle and Practice of Trauma Nursing*. Edinburge: Elsevier Churchill Livingstone (pp.333-362).
- Maas, AIR, Stocchetti, N., & Bullock, R. (2008). Moderate and sever traumatic brain injury in adult. *Lancet*, 7(8), 728-741.
- Maniker, A. H. (2003). *Giving a heads up on mild traumatic brain injuries*. Retrieved October 10, 2010, from <http://www.Umdnj.edu/cgi-bin/cgiwrap/quinnaj/printerpageHL.pl>.
- Mavin, C. (2008). Types and causes of head injury: An overview. *British Journal of Neuroscience Nursing*, 4(10), 488-490.
- Miracle, V. A. (2006). Strategies to meet the needs of families of critically III patients. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 25(3), 121-125.
- National Center of Injury Prevention and Control. (2006). *Traumatic brain injury*. Retrieved October 10, 2010, from <http://www.cec.gov/ncipc/tbi/TBI.htm>
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practices* (6th ed.). St. Louis: Mosby Year Book.

- Rosmawati, M. (2005). *The effect of supportive-developmental nursing program on self-care practice' of persons with type 2 diabetes at the hospital of University science Malaysia*. (Unpublished master' thesis). Prince of Songkla University, Songkhla.
- Saboori, M., & Ahmadi, J. (2006). Indication for brain CT scan in patients with minor head injury. *Journal of Research in medical Sciences*, 11(3), 176-184.
- Scot, N. (2005). Traumatic brain injury a review. *Critical Nursing*, 28(2), 188-194.
- Selladurai, B., & Reilly, P. (Ed.). (2007). *Initial management of head injury: A comprehensive guide*. Sydney: McGraw Hill.
- Sherwood, P. C., Given, B. A., & Von. E. (2005). Caregiver burden and depressive symptoms: Analysis of common outcomes in caregivers of elderly patients. *Journal of Aging & Health*, 17(2), 125-147.
- Shiomi, N., & Echigo, T. (2004). A Guide to initial management of mild head injury. *No Shinkei Geka*, 32(5), 465-470.
- Sit, J. W. H., Wong, T. K. S., Clinton, M., Li, S. W. L., & Fong, Y. (2004). Stroke care in the home: The impact of social support on the general health of family caregivers. *Journal of Clinical Nursing*, 13(7), 816-824.
- Stiell, G. I., Wells, A. G., Vanderheem, K., Clement, C., Lesiuk, H., Laupacis, A., McKnight, D. R., Verbeek, R., Brison, R., Cass, D., Eisenhauer, A. M., Greenberg. H. G., & Worthington, J. (2001). The Canadian CT head rule for patients with minor head injury. *The Lancet*, 357(9266), 1391-1396.
- Thomson Microdex Health Care Service.(2002). *Blunt head trauma*. Retrieved October 10, 2010, from <http://www.headinjury.com/emergency.thm>.
- Vanderploeg, R. D., Belanger, H. G., & Curtiss, G. (2009). Mild traumatic brain injury and posttraumatic stress disorder and their associations with health symptoms., *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* , 90(7), 1084-1093.
- Vos, P. E. (2002). EFNS Guideline on minor traumatic brain injury. *European Journal of Neurology*, 9(3), 207-219.
- Youngblut, J. M., Dorothy, B., & Kuluz, J. (2005). Parents' reactions at 24-48 hrs after a preschool child's head injury. *Pediatric Critical Care Medicine*, 6(5), 550-556.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การคำนวณขนาดอิทธิพล

คำนวณโดยใช้สูตรคำนวณค่า effect size ของโคเฮน (Cohen, 1988) ดังนี้

$$ES = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\text{Pooled SD}}$$

$$\text{Pooled SD} = \sqrt{SD_1^2 + SD_2^2} / 2$$

ค่า effect size โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจากงานวิจัยที่ใกล้เคียงที่สุดกับงานวิจัยในครั้งนี้ คือ ผลของการสอนรายบุคคลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานที่ศีรษะระดับไม่รุนแรง (โสพิณ, 2548) โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันคำนวณโดย

ผลการศึกษาได้ค่า	$\bar{X}_1 =$	47.95	$\bar{X}_2 =$	46.65
	$SD_1 =$	2.18	$SD_2 =$	0.22

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร Pooled SD} &= \sqrt{2.18^2 + 0.22^2} / 2 \\ &= \sqrt{4.75 + 0.05} / 2 \\ &= \sqrt{4.8} / 2 \\ &= \sqrt{2.4} \\ &= 1.3/1.54 \\ &= 0.84 \end{aligned}$$

จากนั้นเปิดตารางอำนาจการทดสอบของโคเฮน (Cohen, 1988) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ เท่ากับ .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 25 คน รวมทั้งหมด 50 คน

ภาคผนวก ข
ตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของคะแนนความสามารถในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ดังนี้

1. ทดสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติของคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Skewness และ Kurtosis พบว่า ชุดข้อมูลทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีการแจกแจงไม่เป็น โค้งปกติ ดังตาราง 8

ตาราง 8

การทดสอบการกระจายของข้อมูลของคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ($N = 50$)

ความสามารถของผู้ดูแล	Skewness	Std. Error	Skewness/ Std. Error	Kurtosis	Std. Error	Kurtosis/ Std. Error
การเฝ้าระวังภาวะ						
เลือดออกในสมอง						
ระยะก่อนการสอน						
กลุ่มควบคุม	.328	0.464	0.707	-.402	.902	-0.446
กลุ่มทดลอง	-.272	0.464	-0.586	-.910	.902	-1.009
ระยะหลังการสอน						
กลุ่มควบคุม	0.273	0.464	0.588	-1.221	.902	-1.354
กลุ่มทดลอง	-1.476	0.464	-3.181	3.452	.902	3.827
วันนัดติดตามอาการ						
กลุ่มควบคุม	0.530	0.464	1.142	-0.837	.902	-0.928
กลุ่มทดลอง	-2.030	0.464	-4.375	3.432	.902	3.805

ตาราง 8 (ต่อ)

ความสามารถของผู้ดูแล	Skewness	Std. Error	Skewness/ Std. Error	Kurtosis	Std. Error	Kurtosis/ Std. Error
การจัดการอาการผิดปกติ						
ระยะก่อนการสอน						
กลุ่มควบคุม	-0.041	0.464	-0.088	-1.10	.902	-1.220
กลุ่มทดลอง	0.030	0.464	0.065	-0.986	.902	-1.093
ระยะหลังการสอน						
กลุ่มควบคุม	0.349	0.464	0.752	-1.451	.902	-1.609
กลุ่มทดลอง	-2.698	0.464	-5.815	8.538	.902	9.466
วันนัดติดตามอาการ						
กลุ่มควบคุม	.384	0.464	0.828	-1.205	.902	-1.336
กลุ่มทดลอง	-2.40	0.464	-5.172	4.315	.902	4.784

SE ของ Skewness = .464 Kurtosis = .902

$$\text{สูตรการคำนวณค่า Z- value} = \frac{\text{statistic}}{\text{SE}}$$

2. ทดสอบความแปรปรวนของคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Levene's test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 9

ตาราง 9

การทดสอบความแปรปรวนของคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N = 50)

ความสามารถของผู้ดูแล	Levene statistic	df	df	p- values
การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง				
ระยะก่อนการสอน	.259	1	48	.613
หลังการสอน	5.856	1	48	.019
วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล	9.838	1	48	.003*
การจัดการอาการผิดปกติ				
ระยะก่อนการสอน	.130	1	48	.720
หลังการสอน	15.883	1	48	.000*
วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล	22.002	1	48	.000*

* p < .05

ตาราง 10

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแลใน ระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาลภายในกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Friedman test

ความสามารถของผู้ดูแล	Mean(SD)	Median(IQR)	Mean rank	χ^2	p-value
การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง (n = 25)				26.17	0.00**
ระยะก่อนการสอน	83.96(21.06)	81.00(32.00)	1.20		
ระยะหลังการสอน	104.12(18.87)	101.00(37.50)	2.44		
วันนัดติดตามอาการ	102.28(17.99)	98.00(28.00)	2.36		
การจัดการอาการผิดปกติ (n = 25)				13.13	0.00*
ระยะก่อนการสอน	143.32(36.40)	143.00(58.50)	1.44		
ระยะหลังการสอน	161.72(32.24)	156.00(68.50)	2.36		
วันนัดติดตามอาการ	160.08(30.91)	167.00(51.50)	2.20		

* p < .01 , ** p < .001

ตาราง 11

เปรียบเทียบรายคู่ ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ภายในกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ *Wilcoxon Signed Ranks test*

ความสามารถของผู้ดูแล	1 M (diff)	2 M (diff)	3 M (diff)
การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง (n = 25)			
1. ระยะก่อนการสอน	-	- 4.13*	-4.02*
2. ระยะหลังการสอน		-	-1.02
3. วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล			-
การจัดการอาการผิดปกติ (n = 25)			
1. ระยะก่อนการสอน	-	- 3.41*	-2.89*
2. ระยะหลังการสอน		-	-0.66
3. วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล			-

* p < .05

M (diff) = ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของอันดับความสามารถของผู้ดูแล

ภาคผนวก ค
แบบฟอร์มพิกษณ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อ โครงการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะ
เลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

ข้าพเจ้า (นาง/นางสาว) นามสกุล

ได้รับการอธิบายถึงรายละเอียดของการวิจัย ในการพิกษณ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัยตามคำอธิบายข้างต้น
จากนางสาวไพรัตน์ รอดมี ซึ่งเป็นผู้วิจัย อธิบายถึงวิธีการและผลที่จะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้แล้ว
ข้าพเจ้ามีความยินดีที่จะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ หากข้าพเจ้าไม่สะดวกในการเข้าร่วมการวิจัย
ข้าพเจ้ามีสิทธิปฏิเสธเข้าร่วมโครงการได้ทันที โดยไม่ต้องให้เหตุผลแม้ว่าข้าพเจ้าได้ลงนามยินยอม
เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว โดยที่ข้าพเจ้าและผู้ป่วยซึ่งเป็นญาติของข้าพเจ้าจะไม่เสียสิทธิในการเข้า
รับการรักษาในโรงพยาบาลที่ข้าพเจ้าหรือญาติข้าพเจ้ารับการรักษาอยู่

ลงชื่อ
(.....)
(ผู้เข้าร่วมวิจัย)

.....
(วัน/เดือน/ปี)

ลงชื่อ
(.....)
(นักวิจัย)

.....
(วัน/เดือน/ปี)

ลงชื่อ
(.....)
(พยาน)

.....
(วัน/เดือน/ปี)

คำชี้แจงและการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย (กลุ่มควบคุม)

ดิฉัน นางสาวไพรัตน์ รอดมี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้เป็นแนวทางในการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยต่อไป

ดิฉันจึงมีความประสงค์ใคร่ขอความสมัครใจจากท่านในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยดังกล่าว โดยที่ท่านสามารถตอบตกลงหรือปฏิเสธเข้าร่วมการศึกษาวิจัยก็ได้ และเมื่อท่านตอบตกลงในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แล้ว ดิฉันจะใคร่ขออนุญาตให้ท่านลงลายมือชื่อสมัครใจเข้าร่วมวิจัย และดิฉันขออนุญาตสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล และใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของท่าน ในระยะก่อนการสอน หลังการสอน จากเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยสังเกตอาการและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ซึ่งจะนัดผู้บาดเจ็บกลับมาเพื่อประเมินอาการที่โรงพยาบาลอีกครั้ง ดิฉันขอรับรองว่า ข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับจากท่านจะถูกเก็บเป็นความลับไว้อย่างดี ไม่เปิดเผยชื่อและที่อยู่ของท่าน แต่จะนำข้อมูลทั้งหมดไปสรุปและนำเสนอเป็นภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยเท่านั้น ซึ่งไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่าน แต่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยรายอื่นๆ โดยส่วนรวมต่อไป

หากท่านมีความประสงค์ที่จะยกเลิกการเข้าร่วม ท่านมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือบอกยุติการให้ความร่วมมือในขั้นตอนใดๆ ของการวิจัยได้ทันที ให้สิทธิแก่ท่านในการเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยไม่จำเป็นต้องบอกเหตุผล ทั้งนี้การตัดสินใจยกเลิกหรือเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จะไม่ผลกระทบใดๆ ต่อท่านและผู้บาดเจ็บ ถ้าหากท่านมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดิฉันมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะให้ท่านซักถามจนเข้าใจ

ท่านสามารถสอบถามข้อสงสัยในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้จากผู้วิจัย คือ นางสาวไพรัตน์ รอดมี พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ หมายเลขโทรศัพท์ 087-2632005

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

นางสาวไพรัตน์ รอดมี

ผู้วิจัย

คำชี้แจงและการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย (กลุ่มทดลอง)

ดิฉัน นางสาวไพรัตน์ รอดมี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษารั้งนี้ เป็นแนวทางในการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยต่อไป

โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากหอผู้ป่วยสังเกตอาการ ประกอบด้วยการสอนซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 20 – 30 นาที การชี้แนะ การสนับสนุน ตลอดจนการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้

ดิฉันจึงมีความประสงค์ใคร่ขอความสมัครใจจากท่านในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยดังกล่าว โดยที่ท่านสามารถตอบตกลงหรือปฏิเสธเข้าร่วมการศึกษาก็ได้ และเมื่อท่านตอบตกลงในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แล้ว ดิฉันจะใคร่ขออนุญาตให้ท่านลงลายมือชื่อสมัครใจเข้าร่วมวิจัย และดิฉันขออนุญาตสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล และใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของท่าน ในระยะก่อนการสอน หลังการสอนและวันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล ตามโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลจากผู้วิจัยและหลังการใช้คู่มือที่ผู้วิจัยทำขึ้นเพื่อใช้ในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน ซึ่งจะนัดผู้บาดเจ็บกลับมาเพื่อประเมินอาการที่โรงพยาบาลอีกครั้ง ดิฉันขอรับรองว่า ข้อมูลต่างๆที่ได้รับจากท่านจะถูกเก็บเป็นความลับไว้อย่างดี ไม่เปิดเผยชื่อและที่อยู่ของท่าน แต่จะนำข้อมูลทั้งหมดไปสรุปและนำเสนอเป็นภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยเท่านั้น ซึ่งไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่าน แต่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยรายอื่นๆ โดยส่วนรวมต่อไป

หากท่านมีความประสงค์ที่จะยกเลิกการเข้าร่วม ท่านมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือบอกยุติการให้ความร่วมมือในขั้นตอนใดๆ ของการวิจัยได้ทันที ให้สิทธิแก่ท่านในการเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยไม่จำเป็นต้องบอกเหตุผล ทั้งนี้การตัดสินใจยกเลิกหรือเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จะไม่ผลกระทบใดๆ ต่อการบริการการพยาบาลที่ท่านและผู้บาดเจ็บซึ่งเป็น

ญาติของท่านจะได้รับตามปกติ ถ้าหากท่านมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้
ดิฉันมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะให้ท่านซักถามจนเข้าใจ

ท่านสามารถสอบถามข้อสงสัยในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้จากผู้วิจัย คือ
นางสาวไพรัตน์ รอดมี พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ หมายเลข
โทรศัพท์ 087-2632005

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

นางสาวไพรัตน์ รอดมี

ผู้วิจัย

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลของผู้ดูแล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล

2.2 แบบสอบถามความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

ผู้วิจัยใคร่ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง คำตอบที่ได้ไม่มีผลต่อการรักษาผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย และนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น

ขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือและได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม

หอผู้ป่วย.....วันที่.....

ลำดับที่.....

แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้บาดเจ็บ

1.1 ชื่อ.....นามสกุล.....

1.2 อายุ.....ปี

1.3 เพศ 1. หญิง 2. ชาย

1.4 ศาสนา 1. พุทธ 2. อิสลาม 3. อื่นๆ ระบุ.....

1.5 ระดับการศึกษา 1. ประถมศึกษา
 2. มัธยมศึกษา 3. อนุปริญญา
 4.ปริญญาตรี 5. สูงกว่าปริญญาตรี

1.6 อาชีพ
 1. แม่บ้าน 2. ทำสวน 3. รับราชการ
 4. รับจ้าง 5. ธุรกิจส่วนตัว 6. นักเรียน/นักศึกษา
 7. ค้าขาย 8. อื่นๆ ระบุ.....

1.7 รายได้
 1. น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน 2. 5,001-10,000 บาท/เดือน
 3. มากกว่า 10,000 บาท/เดือน

1.8 สถานภาพสมรส 1. โสด 2. สมรส 3. หย่าร้าง/แยกกันอยู่
 4. อื่นๆ ระบุ.....

1.9 โรคประจำตัว 1. ไม่มี 2. มี ระบุ.....

1.10 สาเหตุการบาดเจ็บ 1. รถยนต์ 2. จักรยานยนต์
 3. ตกจากที่สูง 4. ถูกทำร้าย 5. ลื่นล้ม

1.11 ลักษณะการบาดเจ็บที่ศีรษะและการบาดเจ็บของร่างกาย.....

.....

.....

1.12 อาการทางระบบประสาท

1. ผู้ป่วยหมดสติชั่วขณะทันทีหลังได้รับบาดเจ็บ 2. ปวดศีรษะ
3. หนังศีรษะชอกช้ำมีลักษณะบวมและมีเลือดออก 4. มีบาดแผลบริเวณศีรษะ
5. อื่นๆ.....

1.13 ผลรวมคะแนนกลาสโกว์โคมาสคอร์.....

1.14 การรักษาที่ได้รับจากแพทย์.....

1.15 หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้.....

1.16 ที่อยู่.....

2. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแล

2.1 ชื่อ.....นามสกุล.....

2.2 อายุ.....ปี

2.3 เพศ 1. หญิง 2. ชาย

2.4 ศาสนา 1. พุทธ 2. อิสลาม 3. อื่นๆ ระบุ.....

2.5 ระดับการศึกษา

1. ประถมศึกษา 2. มัธยมศึกษา 3. อนุปริญญา

4. ปริญญาตรี 5. สูงกว่าปริญญาตรี

2.6 อาชีพ

1. แม่บ้าน 2. ทำสวน 3. รับราชการ 4. รับจ้าง

5. ธุรกิจส่วนตัว 6. นักเรียน/นักศึกษา 7. ค้าขาย 8. อื่นๆ ระบุ.....

2.7 รายได้ 1. น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน

2. 5,001 – 10,000 บาท/เดือน

3. มากกว่า 10,000 บาท/เดือน

2.8 สถานภาพสมรส

1. โสด 2. สมรส 3. หย่าร้าง 4. อื่นๆ ระบุ.....

2.9 ความสัมพันธ์กับผู้บาดเจ็บ

1. บิดา 2. มารดา 3. คู่สมรส

4. พี่ 5. น้อง 6. บุตร

7. อื่นๆ.....

2.10 หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้.....

2.11 ที่อยู่.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออก ในสมอง	ความสามารถ					ถ้าท่านเลือก ปานกลาง-น้อย ที่สุด โปรดระบุ เหตุผล
	มากที่สุด		น้อยที่สุด			
	5	4	3	2	1	
1. ท่านมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะเลือดออก ในสมองในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย มากน้อย เพียงใด						
2. ท่านสามารถประเมินภาวะเลือดออกในสมองใน ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลง ของระดับความรู้สึกตัว ปวดศีรษะอย่างรุนแรง อาเจียนพุ่ง ชักเกร็ง สายตาพร่ามัวหรือเห็นภาพ ซ้อน มีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลจากหู หรือรูจมูก หรือรู้สึกว่ามีของเหลวไหลลงคอ ได้มากน้อยเพียงใด						
3. ท่านสามารถจัดสถานที่สิ่งแวดล้อมให้มีความ ปลอดภัยไม่มีสิ่งกีดขวางทาง ป้องกันอุบัติเหตุที่ อาจขึ้น ได้มากน้อยเพียงใด						
.						
.						
.						
.						
25. ท่านไม่ทอดทิ้งให้ผู้บาดเจ็บอยู่ตามลำพัง ในช่วง 2 วันแรกหลังได้รับบาดเจ็บ ได้มากน้อยเพียงใด						

ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออก ในสมอง	ความสามารถ					
	มากที่สุด			น้อยที่สุด		ถ้าท่านเลือก ปานกลาง-น้อยที่สุด โปรดระบุเหตุผล
	5	4	3	2	1	
26. ท่านสามารถนำผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไปตรวจตามนัดแม้ว่าจะไม่มีอาการผิดปกติ ได้มากน้อยเพียงใด						
27. ท่านมีความเชื่อมั่นในการเฝ้าระวังอาการของภาวะเลือดออกในสมองได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว ปวดศีรษะอย่างรุนแรง อาเจียนพุ่ง ชักเกร็ง สายตาพร่ามัวหรือเห็นภาพซ้อน มีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลจากหู หรือรูจมูก หรือรู้สึกง่วงไหลลงคอ รุนแรงมากขึ้น มากน้อยเพียงใด						
28. ท่านสามารถเตรียมอุปกรณ์การช่วยเหลือให้พร้อมใช้ เมื่อมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บ เช่น ม้วนผ้า ได้มากน้อยเพียงใด						
29. ท่านสามารถจัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สามารถขอความช่วยเหลือ ได้มากน้อยเพียงใด						
30. ท่านสามารถขอคำปรึกษาจากแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ เมื่อมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บ ได้มากน้อยเพียงใด						
.						
.						
.						
.						

ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออก ในสมอง	ความสามารถ					ถ้าท่านเลือก ปานกลาง-น้อยที่สุด โปรดระบุเหตุผล
	มากที่สุด		น้อยที่สุด			
	5	4	3	2	1	
41. ท่านสามารถจัดการเมื่อมีอาการอาเจียน ได้มาก น้อยเพียงใด						
41.1 สังเกตลักษณะอาการนำก่อนอาเจียน และ จำนวนความถี่ของการอาเจียน						
41.2 งดน้ำและอาหารทางปากทุกชนิด						
41.3 จัดให้ผู้ป่วยตะแคงหน้าไปทางด้านใดด้าน หนึ่งขณะอาเจียน						
41.4 ให้นำผู้ป่วยกลับไปพบแพทย์ เมื่อมี อาเจียนพุ่งหรืออาเจียนทุกครั้งหลังดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหาร						
42. ท่านสามารถจัดการเมื่อมีอาการชักเกร็ง ได้มาก น้อยเพียงใด						
42.1 สังเกตลักษณะของการชักเกร็ง เช่น อาการเริ่มชัก ลักษณะ ระยะถี่ห่างระยะ เวลาของการชัก เพื่อแจ้งแพทย์ทราบ						
42.2 ถอดฟันปลอมและสิ่งเศษอาหารในปาก ออกให้หมด						
42.3 ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เช่น ตกเตียง ล้ม						
42.4 งดน้ำและอาหารทางปากทุกชนิด						
42.5 ใส่ผ้าพันไว้ระหว่างฟันเพื่อป้องกันการ กัดลิ้น						
42.6 นำผู้ป่วยกลับไปพบแพทย์ทันที						

ภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มีดังนี้

ส่วนที่ 1 โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ

ส่วนที่ 2 คู่มือสำหรับผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติขณะอยู่ที่บ้าน

ส่วนที่ 3 แผนการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ

ส่วนที่ 4 การติดตามอาการทางโทรศัพท์

โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ

โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติได้สร้างขึ้นตามแนวคิดของโอเร็ม (Orem, 2001) ในเรื่องความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (dependent care agency) และการทบทวนวรรณกรรมในเรื่องการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการ เนื่องจากผลกระทบจากการบาดเจ็บของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง จึงเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง (self-care deficit) จึงต้องการการดูแลจากพยาบาลและผู้ดูแล (dependent care agent) ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการเมื่อมีอาการผิดปกติเมื่อกลับบ้าน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

วันแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวทำความรู้จัก ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาล ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย และผู้ดูแล โดยการพูดคุยและเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามข้อสงสัย
3. ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ ก่อนการสอนโดยใช้แบบสอบถามความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลและแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล
4. ผู้วิจัยทำการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแล รู้สึกเป็นส่วนตัวไม่มีสิ่งรบกวน ผู้วิจัยทำการสอนผู้ดูแลตามโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง และการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและมีการชี้แนะแนวทางในการแก้ไขหากมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยสมมติสถานการณ์และให้ผู้ดูแลบอกวิธีการแก้ไขสถานการณ์ พร้อมชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง อีกทั้งสนับสนุนคู่มือให้แก่ผู้ดูแลนำไปใช้ในการดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน
5. ผู้วิจัยทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในวันจำหน่ายผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยออกจากโรงพยาบาล

วันที่จำหน่ายผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยออกโรงพยาบาล

1. ซักถามพูดคุยเกี่ยวกับอาการทั่วไป ปัญหาและความต้องการการช่วยเหลือ
2. เมื่อสิ้นสุดการสอนตามปกติให้ผู้ช่วยวิจัยคนเดิมประเมินความสามารถของผู้ดูแล

ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติ โดยใช้แบบสอบถามความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลและแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแล หลังจากนั้น จึงให้ผู้ดูแลและผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลับบ้านได้และทำการนัดผู้ดูแลพร้อมกับผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ในวันที่นัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล เพื่อตรวจความผิดปกติของผู้ป่วย

วันนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล (1-2 สัปดาห์)

1. ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่อผู้ดูแลก่อนวันนัด 1 วัน เพื่อติดตามอาการผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยและเน้นย้ำให้นำผู้บาดเจ็บมาพบแพทย์ตามนัด

2. ประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลหลังจากที่ไปดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่บ้าน โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ทำการประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลอีกครั้ง

3. ผู้วิจัยขอให้ทราบถึงการสิ้นสุดโครงการในการวิจัยครั้งนี้และกล่าวขอบคุณ

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จนได้ครบ 25 ราย จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสอน จะทำภายหลังที่ผู้ดูแลได้ทำแบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยก่อนการสอน เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ได้แก่ การสอนผู้ดูแลในหัวข้อความรู้ เรื่อง การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย สาเหตุการเกิด อาการและอาการแสดงของภาวะวิกฤติที่อาจเกิดขึ้นจากการบาดเจ็บระยะที่สอง ความรู้ในการสังเกตอาการผิดปกติและการจัดการอาการผิดปกติเมื่อเกิดการบาดเจ็บระยะที่สอง แผนการรักษาของแพทย์ การปฏิบัติดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยดูแลให้ผู้บาดเจ็บได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติ การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บ การปฏิบัติ การจัดการอาการผิดปกติ เมื่อเกิดอาการผิดปกติทางระบบประสาทและสมอง รวมทั้งข้อมูลแหล่งปรึกษา พร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในเวลา 30 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยจะแจกคู่มือในการปฏิบัติดูแลผู้บาดเจ็บเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บ และทำการนัดหมายผู้ดูแลในวันที่

นัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล (ตามแผนการรักษาของแพทย์) เพื่อประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้ดูแลหลังจากที่ไปดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

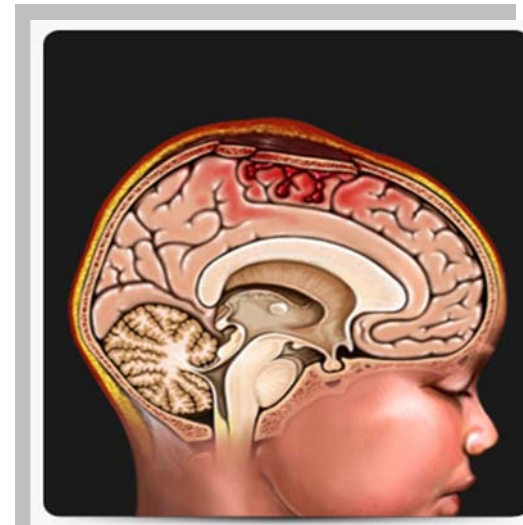
2. การชี้แนะ โดยการชี้แนะให้ผู้ดูแล มีการพิจารณาสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และมีการตัดสินใจวางแผนร่วมกันในการสังเกตภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บได้ตลอดเวลา เนื่องจากผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เป็นผู้บาดเจ็บที่รู้สึกตัวดี แต่อาจมีอาการปวดศีรษะ มึนงง ตรวจไม่พบความผิดปกติของระบบประสาท มีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยจึงมีหน้าที่ในการชี้แนะให้ผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล ได้ประเมินถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บ และวางแผนการดูแลร่วมกันในการแก้ปัญหาหากมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บ อย่างมีทิศทาง เพื่อให้ผู้บาดเจ็บรู้สึกถึงคุณค่าและเข้าใจบทบาทของตนเองที่ต้องพึ่งพามุคคนอื่น และเพื่อให้ผู้ดูแลรู้สึกถึงคุณค่าของตนเองที่สามารถให้การดูแลผู้บาดเจ็บตามความต้องการของผู้บาดเจ็บได้ และเข้าใจบทบาทตนเองมากขึ้น และแนะนำแหล่งประโยชน์ในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ

3. การสนับสนุน โดยการแจกคู่มือสำหรับผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติในขณะที่ต้องดูแลผู้บาดเจ็บที่บ้าน ซึ่งเป็นสื่อประกอบในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้ดูแลมีความเข้าใจชัดเจนขึ้น

4. การสร้างสิ่งแวดล้อม โดยการให้ผู้ดูแล ได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซักถามข้อข้องใจในการดูแลผู้บาดเจ็บกับผู้วิจัย เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดความคุ้นเคยและได้ระบายความคับข้องใจ เป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยและผู้ดูแลจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพในการรับข้อมูลและช่วยให้ผู้ดูแลเกิดการพัฒนาความสามารถ เมื่อต้องกลับไปเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ที่บ้าน ได้ดีขึ้น

เมื่อดำเนินการศึกษาเก็บข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างจนครบกลุ่มละ 25 ราย จากนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์

คู่มือสำหรับผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง
และการจัดการอาการผิดปกติขณะอยู่ที่บ้าน



โดย

นางสาวไพรัตน์ รอดมี

นักศึกษาปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์

คำนำ

102

คู่มือการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้เป็นคู่มือในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติขณะอยู่ที่บ้าน ซึ่งภายหลังการบาดเจ็บแพทย์ให้นอนสังเกตอาการที่โรงพยาบาล 24 ชั่วโมงและอนุญาตให้กลับบ้านได้ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและสามารถจัดการอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เนื้อหาจึงประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ ชนิด พยาธิสภาพของการบาดเจ็บเบาหวานชนิดที่ 2 ผลกระทบต่อผู้ป่วยเบาหวานร่างกาย จิตใจและสังคม แนวทางการรักษาและการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ ผู้ดูแล และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

การบาดเจ็บเบาหวานชนิดที่ 2	1
ความหมายของการบาดเจ็บเบาหวานชนิดที่ 2	1
พยาธิสรีรภาพการบาดเจ็บเบาหวาน	1
อาการและอาการแสดง	2
แนวทางการรักษาของแพทย์	2
การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	3
1. การสังเกตอาการผิดปกติ	3
2. การช่วยเหลือการทำกิจวัตรประจำวัน	5
3. การจัดการอาการผิดปกติ	10
- อาการปวดศีรษะ และเวียนศีรษะ มึนศีรษะ	10
- บาดแผลฟกช้ำที่หนังศีรษะหรือหน้าผาก	12
- อาเจียน	14
- ระดับความรู้สึกตัวลดลง เช่น ซึมหลับตลอดเวลา สับสน	15
- ชักเกร็ง	17
- การมองเห็นภาพไม่ชัดเจน พร่ามัว มองเห็นภาพซ้อน	18
- มีน้ำหรือเลือดไหลออกทาง รูจมูกและ หรือรูหู	19
แหล่งที่มา	21

ภาคผนวก จ (ต่อ)

แผนการส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้ดูแลมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความรุนแรงของการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

ระยะเวลา	การสอน	การชี้แนะ	การสนับสนุน	การจัดสิ่งแวดล้อม
วันแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ใช้เวลา30 นาที	สอนให้ทราบถึงความสำคัญเกี่ยวกับความรุนแรงและการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ซึ่งประกอบด้วย 1.การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย 2.อาการแสดงของการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย หมายถึง การที่มีแรงมากระทบศีรษะและร่างกาย จนก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อหนังศีรษะ กะโหลกศีรษะและสมองกับเส้นประสาท ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกรู้ตัวหรือประวัติสลบ	1.นำเข้าสู่บทเรียนโดยกล่าวว่า “คุณคงเคยได้ยิน การบาดเจ็บที่ศีรษะมาบ้างแล้ว ซึ่งการบาดเจ็บที่ศีรษะสามารถจำแนกความรุนแรงได้ 3 ระดับ สำหรับระดับการบาดเจ็บที่ญาติของท่านได้รับอยู่ในระดับเล็กน้อย อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทำให้เกิดการกระทบกระเทือนที่ศีรษะ แต่ไม่มีผลที่ผิดปกติของเนื้อสมอง” 2.รับฟังความต้องการของผู้ดูแล และให้คำชี้แนะโดยใช้คำถาม “ขณะนี้รู้สึกอย่างไรบ้างกับการบาดเจ็บของ.....”	การสนับสนุนผู้ดูแลผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ประกอบด้วย การสนับสนุนทางด้านข้อมูลและจิตใจ ในวันแรกของการเข้ารับการรักษา 1. สนับสนุนทางด้านข้อมูลในเรื่อง 1.1 การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย 1.2 อาการแสดงของการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ทำให้ผู้ดูแลมีความพร้อมในการเรียนรู้และมีความพยายามในการปฏิบัติการดูแล	สร้างสิ่งแวดล้อมที่ช่วยในการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแล โดย 1.พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้วิจัย 2.แนะนำทีมการรักษาซึ่งประกอบด้วยทีมแพทย์ พยาบาล และหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความพร้อมที่จะช่วยเหลือ 3.แนะนำสถานที่เก็บอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับผู้บาดเจ็บ

ระยะเวลา	การสอน	การชี้แนะ	การสนับสนุน	การจัดสิ่งแวดล้อม
<p>วันนัดติดตาม อาการ ที่โรงพยาบาล ใช้เวลา30 นาที</p>	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> <p>สิ้นสุดสัมพันธภาพโดยการสรุป ประเด็น และเปิดโอกาสให้ผู้ดูแล ซักถามปัญหาและข้อสงสัย รวมทั้ง ข้อเสนอแนะ ผลดี ผลเสียของการ เข้าร่วม โปรแกรมบอกให้ทราบถึง การสิ้นสุดโครงการในการวิจัยครั้ง นี้และกล่าวขอบคุณ</p>	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none">

ภาคผนวก จ (ต่อ)
การติดตามอาการทางโทรศัพท์

ผู้ดูแลผู้ป่วยศีรษะเล็กน้อยโทรศัพท์ขอคำปรึกษาจากผู้วิจัยเกี่ยวกับการช่วยเหลือเมื่อเกิดอาการผิดปกติและเรื่องอื่นๆ เกี่ยวกับผู้ป่วยศีรษะเล็กน้อย

จำนวนครั้ง	เรื่องที่คุณดูแลขอคำปรึกษา
8 ครั้ง	<ol style="list-style-type: none"> 1. อาการปวดศีรษะ 2. อาการชัก 3. อาการอ่อนเพลีย 4. การทำแผล 5. การเลื่อนนัดติดตามอาการที่โรงพยาบาล 6. สิทธิการรักษา

ภาคผนวก ฉ
โครงสร้างคำถาม

ความสามารถของผู้ดูแล	การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย	การจัดการอาการผิดปกติในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
การวางแผน	<p>1. ท่านมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะเลือดออกในสมองในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย มากน้อยเพียงใด</p> <p>2. ท่านสามารถประเมินภาวะเลือดออกในสมองในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว ปวดศีรษะอย่างรุนแรง อาเจียนพุ่ง ชักเกร็ง สายตาพร่ามัวหรือเห็นภาพซ้อน มีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลจากหู หรือรูจมูก หรือรู้สึกว่ามีเลือดคอก ได้มากน้อยเพียงใด</p> <p>3. ท่านสามารถจัดสถานที่สิ่งแวดล้อมให้มีความปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวางทาง ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจขึ้น ได้มากน้อยเพียงใด</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>28. ท่านสามารถเตรียมอุปกรณ์การช่วยเหลือให้พร้อมใช้เมื่อมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บ เช่น ม้วนผ้า ได้มากน้อยเพียงใด</p> <p>29. ท่านสามารถจัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สามารถขอความช่วยเหลือ ได้มากน้อยเพียงใด</p> <p>30. ท่านสามารถขอคำปรึกษาจากแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ เมื่อมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บ ได้มากน้อยเพียงใด</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>

โครงสร้างคำถาม (ต่อ)

ความสามารถของผู้ดูแล	การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย	การจัดการอาการผิดปกติในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
การลงมือปฏิบัติ	<p>15. ท่านสามารถปลุกผู้บาดเจ็บทุก 1-2 ชั่วโมง อย่างน้อย 2 ครั้ง ในรายที่หลับตลอดเวลา เป็นการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว ได้มากน้อยเพียงใด</p> <p>16. ท่านไม่ทอดทิ้งให้ผู้บาดเจ็บอยู่ตามลำพัง ในช่วง 2 วันแรกหลังได้รับบาดเจ็บ ได้มากน้อยเพียงใด</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>41. ท่านสามารถจัดการเมื่อมีอาการอาเจียน ได้มากน้อยเพียงใด</p> <p>41.1 สังเกตลักษณะอาการนำก่อนอาเจียน และจำนวนความถี่ของการอาเจียน</p> <p>41.2 งดน้ำและอาหารทางปากทุกชนิด</p> <p>41.3 จัดให้ผู้ป่วยตะแคงหน้าไปทางด้านใดด้านหนึ่งขณะอาเจียน</p> <p>41.4 ให้นำผู้ป่วยกลับไปพบแพทย์ เมื่อมีอาเจียนพุ่งหรืออาเจียนทุกครั้งหลังดื่มน้ำหรือรับประทานอาหาร</p>
การติดตามและประเมินผล	<p>27. ท่านสามารถประเมินและติดตามได้ว่าผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เริ่มมีอาการแสดงของภาวะเลือดออกในสมอง ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว ปวดศีรษะอย่างรุนแรง อาเจียนพุ่ง ชักเกร็ง สายตาพร่ามัวหรือเห็นภาพซ้อน มีเลือดหรือน้ำใสๆ ไหลจากหู หรือจมูก หรือรู้สึกว่ามีหลอดคอ ก่อนที่จะมีอาการได้ ได้มากน้อยเพียงใด</p>	<p>42. ท่านสามารถประเมินและติดตามอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยภายหลังได้รับการจัดการอาการผิดปกติ</p>

ภาคผนวก ข

เอกสารรับรองการพิจารณาจริยธรรมวิจัย



เอกสารรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เอกสารเพื่อแสดงว่าคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้พิจารณาและรับรองเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ
โครงการวิจัยนี้ ดังนี้

รหัสโครงการ	:	56-003-19-9-3
ชื่อโครงการ	:	ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Effectiveness of Caregivers' Capability Promoting Program on Intracranial Hemorrhage Monitoring and management of Abnormal Symptoms of Persons with minor Head Injury.
หัวหน้าโครงการวิจัย	:	นางสาวไพรัตน์ รอดมี
หน่วยงานที่สังกัด	:	ฝ่ายบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เอกสารที่รับรอง	:	1. แบบเสนอโครงการวิจัย (Exempt review) 2. เอกสารพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย 3. แบบเก็บข้อมูล 4. ประวัติผู้วิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่เป็นสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guidelines และ The International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์บุญสิน ตั้งตระกูลวนิช)
รองประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วันที่รับรอง : 13 สิงหาคม 2556
วันที่หมดอายุ : 12 สิงหาคม 2557

ภาคผนวก ข
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ	สังกัด
1. ศาสตราจารย์ นายแพทย์สงวนสิน รัตนเลิศ	ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย	ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. คุณภินวนันท์ นิमितพันธ์	หอผู้ป่วยอุบัติเหตุ ฝ่ายบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล นางสาวไพรัตน์ รอดมี

รหัสประจำตัวนักศึกษา 5210421029

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดยะลา	2548

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

พยาบาลวิชาชีพ 4 หอผู้ป่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

ไพรัตน์ รอดมี, ขนิษฐา นาคะ, และเนตรนภา คู่พันธ์วี. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและการจัดการอาการผิดปกติของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย. ในเอกสารประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 24. วันที่ 21-24 พฤษภาคม 2557. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.