ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ*

Factors Related to Health Status of Moderate Traumatic Brain Injury Patients in Rehabilitation Phase

พรจันทร์ สุวรรณมนตรี**พย.ม.
Pornjan Suwonmontri, M.N.S.
เขมารดี มาสิงบุญ***D.S.N.
Khemaradee Masingboon, D.S.N.
สุภาภรณ์ ด้วงแพง***D.N.S.
Supaporn Duangpaeng, D.N.S.

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ โดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานของการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะและญาติที่มารับการรักบา ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกตามความสะดวก และตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยและญาติกลุ่มละ 130 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะและญาติ แบบประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของญาติในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ และแบบประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางมีภาวะสุขภาพดี หรือมีการฟื้นสภาพมาก ในระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ($\overline{X}$ = 8.40) ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะและการมีส่วนร่วมของญาติมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลาง และระดับต่ำกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = -.380, r = -.266) และความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = .288)

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของญาติในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่านจากระยะวิกฤตสู่ระยะฟื้นสภาพและมีภาวะสุขภาพที่ดีก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดังนั้นพยาบาลและ

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

** พยาบาลวิชาชีพ 7 โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

*** อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ทีมสุขภาพควรจัดให้มีโปรแกรมส่งเสริมให้ความรู้และฝึกทักษะญาติในการมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยขณะพักรักษาอยู่ในโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นสภาพโดยเร็วที่สุด

คำสำคัญ : ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง การเปลี่ยนผ่าน ภาวะสุขภาพ ระยะฟื้นสภาพ

Abstract

The purpose of this descriptive correlational study was to examine factors related to health status of moderate traumatic brain injury patients in rehabilitation phase. Samples consisted of 130 moderate traumatic brain injury patients admitted in a traumatic unit of Sawanpracharak Hospital, Nakhon Sawan Province and 130 family members of traumatic brain injury patients. Data were collected using the Demographic Data Record Form, the Injury Severity Score (ISS), the Family Participation Questionnaire and the Revised Disability Rating Scale. Descriptive statistics and Pearson's Product Moment Correlation were used to analyze data.

Results of the study showed that traumatic brain injury patients had good health status ($\bar{X}$ = 8.40). Relationships between associated factors and health status were : a) the severity of brain injury and family participation had moderate and low negatively significant relationship with health status at the level of .05 (r = -.380, r = -.266 consecutively), and b) the severity of multiple injury had low positively significant relationship with health status at the level of .05 (r = .288)

Results of this study demonstrated that family participation is the important factor to improve the transition and health status of traumatic brain injury patients. Development a program that promotes family participation in care during hospitalization should be considered to improve health status of the traumatic brain injury patients.

Key words : Moderate traumatic brain injury patients, transition, health status, rehabilitation phase

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน อุบัติการณ์การบาดเจ็บที่ศีรษะจากอุบัติเหตุจราจรมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากสถิติผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุจราจรของเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บในระดับจังหวัดของโรงพยาบาล 19 แห่งในปี พ.ศ. 2542 พบผู้บาดเจ็บทั้งหมด 255,558 ราย เสียชีวิต 6,328 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 2.48 ของผู้เสียชีวิตจากการบาดเจ็บซึ่งส่วนใหญ่เป็นการบาดเจ็บที่ศีรษะ (ชไมพันธ์ สันติกาญจน์, สมชาย เวียงพิทักษ์ และวนัสสนันท์ รุจิวิพัฒน์, 2545) สอดคล้องกับข้อมูลของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิในเขตภาคเหนือตอนล่าง โดยพบว่าอุบัติการณ์การเกิดการบาดเจ็บทางจราจรค่อนข้างสูง ในปี พ.ศ. 2547 มีผู้บาดเจ็บเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน16,900 ราย พบผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 44 ของผู้ป่วยบาดเจ็บทั้งหมด (สรุปผลงานประจำปี โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์, 2547)

ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง พยาธิสภาพของการบาดเจ็บที่ศีรษะส่วนใหญ่ คือ มีก้อนเลือดในโพรงกะโหลกศีรษะ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สมองบวม และความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Walleck & Mooney, 1994) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงทางสัญญาณชีพ และระดับความรู้สึกตัวลดลงภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับบาดเจ็บ ซึ่งความรุนแรงของการบาดเจ็บอาจก้าวหน้าไปสู่การบาดเจ็บระดับรุนแรงและอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้สูงถึงร้อยละ 50 (Lobato et al., 1991) และหากผู้ป่วยผ่านพ้นจากภาวะวิกฤตสู่ระยะฟื้นสภาพได้จะพบว่าผู้ป่วยยังคงมีความผิดปกติหลงเหลืออยู่ทั้งทางด้านร่างกายได้แก่ มีกล้ามเนื้อแขนและ/หรือขาอ่อนแรง กลืนลำบาก (Meythaler, McCary & Hadley, 1997) และการรับรู้ ได้แก่ มีอาการสับสนและความจำลดลง (Hall & Bornstein, 1991) ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองของผู้ป่วย (Bontke & Boake, 1996 ; Whyte, 1998) เกิดผลกระทบต่อญาติและครอบครัวตามมาโดยญาติต้องรับภาระในการเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย (นิภาวรรณ สามารถกิจ และ สุภาภรณ์ ด้วงแพง, 2540) ทำให้เกิดการขาดงาน และอาจต้องลาออกจากงานซึ่งส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของครอบครัวคือ มีรายได้ลดต่ำลง (Karma, 1993) ดังนั้น การช่วยให้ผู้ป่วยผ่านพ้นระยะวิกฤตสู่ระยะฟื้นสภาพโดยเร็วจึงมีความสำคัญยิ่งในการลดภาวะแทรกซ้อนและความพิการที่อาจหลงเหลือจากการบาดเจ็บ ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น ลดภาระญาติผู้ดูแลเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายกลับไปอยู่บ้าน

จากแนวคิดของชิค และเมลิส (Chick & Meleis, 1986 อ้างใน Schumacher & Meleis, 1994) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนผ่านว่า เป็นการเปลี่ยนผ่านจากสภาวะหนึ่งไปยังอีกสภาวะหนึ่งของชีวิต พยาบาลมีหน้าที่ให้การช่วยเหลือบุคคล และญาติให้สามารถจัดการต่อการเปลี่ยนผ่านจากระยะวิกฤตสู่ระยะฟื้นสภาพ และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ นั่นคือ บุคคลมีพัฒนาการความสามารถในทางด้านร่างกายและสามารถอยู่ในบทบาทใหม่ได้สมบูรณ์ แข็งแกร่ง (Meleis, Sawyer, Im, Messias & Schumacher, 2000) เช่นกัน ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง พบว่ามีการเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพสองระยะ คือ ในระยะแรก จากภาวะสุขภาพดีสู่การเจ็บป่วยวิกฤต (Health transition) ซึ่งมีระดับความรู้สึกตัวลดลงและไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมดูแลตนเองได้ และระยะที่ 2 จากการเจ็บป่วยวิกฤตสู่ระยะฟื้นสภาพ คือมีระดับความรู้สึกตัวดีขึ้น สามารถทำกิจกรรมการดูแลตนเองได้มากขึ้นกว่าในระยะแรก ซึ่งในการเปลี่ยนผ่านนี้มีปัจจัยหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้องในการฟื้นสภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นสภาพหรือภาวะสุขภาพในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ได้แก่ ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม อายุ และการมีส่วนร่วมของญาติ (อาภาพรรณ นามอาษา, 2545 ; Elizabeth, Nissim, Mark & Alison, 1999 ; Gan & Lim 2004 ; Ghantal, Hukklhaxen & Ewaut, 2003 ; Lynne, Andre, Natalie, Moishe & Eric, 2006 ; Thomas, Beverly, Jay & Kay, 2001) อย่างไรก็ตาม การศึกษาดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นการศึกษาการฟื้นสภาพของผู้ป่วยในระยะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลกลับสู่บ้าน แต่ยังไม่พบการศึกษาการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะขณะรักษาอยู่ในโรงพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ โดยคาดหวังว่าผลการศึกษาจะช่วยให้ทีมสุขภาพ และผู้ให้การดูแลผู้ป่วยเข้าใจถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นสภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง และใช้เป็นแนวทางวางแผน ให้การช่วยเหลือ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะสามารถเปลี่ยนผ่าน สู่ระยะฟื้นสภาพได้อย่างปลอดภัย ลดความพิการ และมีความ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

พร้อมที่จะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน รวมทั้งเป็นการพัฒนาแนวทางหรือคุณภาพการดูแล ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะให้ได้มาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ

2. ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัย ได้แก่ ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม อายุ และการมีส่วนร่วมของญาติกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Transition Theory) ของ เมลิส, ซอเยอร์, อิม, มีซีส และชูแมคเคอร์ (Meleis, Sawyer, Im, Messias & Schumacher, 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านกล่าวถึงการเปลี่ยนผ่านจากสภาวะหนึ่งไปยังอีกสภาวะหนึ่งของชีวิต มีจุดเน้นมุ่งที่ประเมิน ให้การช่วยเหลือบุคคล และญาติให้สามารถจัดการต่อการเปลี่ยนผ่าน และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งการเปลี่ยนผ่าน เป็นกระบวนการที่เป็นระบบเปิด ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ประการ คือ 1) สิ่งนำเข้า (Input) เป็นปัจจัยชักนำให้เกิดการเปลี่ยนผ่าน ประกอบด้วยปัจจัยด้านชนิด เหตุการณ์ และลักษณะของการเปลี่ยนผ่าน 2) กระบวนการเปลี่ยนผ่าน (Transition process) ประกอบด้วยปัจจัยเงื่อนไขช่วยให้เกิดการเปลี่ยนผ่าน และ 3) ผลลัพธ์ (Output) คือ บุคคลสามารถเปลี่ยนผ่านสภาวะต่างๆ สู่สภาวะใหม่ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสมดุล (Chick & Meleis,1986 cited in Schumacher & Meleis, 1994)

สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง มีการเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพ จากภาวะสุขภาพดีสู่การเจ็บป่วยวิกฤต (Health transition) และการเจ็บป่วยระยะวิกฤตสู่สภาวะใหม่ คือ ระยะฟื้นสภาพ โดยเข้าสู่กระบวนการการเปลี่ยนผ่านซึ่งเป็นระบบเปิด มีสิ่งนำเข้า (Input) เป็นปัจจัยชักนำหรือปัจจัยธรรมชาติด้านชนิดการเปลี่ยนผ่าน (Type of transitions) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลายชนิด ได้แก่ ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะซึ่งเป็นจุดวิกฤตและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (Critical point and events) มีความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วมเป็นการเปลี่ยนผ่านลักษณะหลายชนิดที่เกิดขึ้นพร้อมกัน (Multiple) และอายุ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนผ่านตามระยะพัฒนาการตามวัยต่างๆ เข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่าน (Transition process) โดยมีปัจจัยเงื่อนไขทางด้านชุมชน (Community) ได้แก่ การมีส่วนร่วมของญาติ ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนร่วมกับพยาบาล และทีมสุขภาพ ร่วมวางแผน ให้การช่วยเหลือเพื่อให้การเปลี่ยนผ่านนั้นเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์เกิดผลลัพธ์ที่ดี (Output) คือ บทบาทใหม่ได้อย่างแข็งแกร่ง และมีการพัฒนาความสามารถด้านร่างกายได้มากขึ้น (Mastery of Skill) นั่นคือผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง มีภาวะสุขภาพที่ดี ระดับความรู้สึกตัว ความสามารถในการรู้และเข้าใจ และมีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้นในระยะฟื้นสภาพก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งสมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม อายุ และการมีส่วนร่วมของญาติ มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive Correlational

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

Research Design) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม อายุ และการมีส่วนร่วมของญาติกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ ณ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่นอนพักรักษาตัว ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ เลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience sampling) คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเปิดตารางการวิเคราะห์ค่าอำนาจในการทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนดค่า power เท่ากับ .80 และ effect size เท่ากับ .25 ได้ค่าประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 126 คน (Cohen, 1987 อ้างใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2547) และการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 130 คน

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ และญาติ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา (Inclusion criteria) ดังนี้

คุณสมบัติของผู้ป่วย

1. มีอายุ15 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิง
2. มีระดับ GCS แรกรับในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ ช่วง 9-12 คะแนน
3. มีระยะเวลาอยู่ในโรงพยาบาลตั้งแต่รับไว้ในหอผู้ป่วยอย่างน้อย 2 วัน และจนกระทั่งถึงวันที่ผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน และ/หรือ ณ 14 วัน ขณะผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล
4. ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย กรณีที่ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะไม่สามารถตอบคำถามได้ ผู้วิจัยจะสอบถามจากญาติผู้ป่วยขณะรักษาอยู่ในโรงพยาบาล

คุณสมบัติของญาติผู้ดูแล

1. มีอายุ 15 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิง
2. เป็นญาติ เช่น บิดา มารดา คู่สมรส บุตร พี่น้อง ผู้ปกครอง และ/หรือเพื่อน ที่ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในขณะอยู่ในโรงพยาบาล กรณีมีญาติหลายคน ให้ซักถามญาติและ/หรือผู้ดูแล ที่ดูแลผู้ป่วยมากที่สุดขณะอยู่ในโรงพยาบาล มาเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน
3. ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ ได้ผ่านการหาค่าความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) และค่าความเที่ยง (Reliability) ก่อนนำไปศึกษาจริงในกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือดังกล่าวประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ประกอบด้วยแบบบันทึก 4 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลเรื่อง อายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการได้รับผ่าตัดสมอง และสาเหตุการได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ พาหนะของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ประเภทของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ปัจจัยเสี่ยงเรื่องการสวมหมวกนิรภัย ปัจจัยเสี่ยงเรื่องการคาดเข็มขัดนิรภัย และปัจจัยเสี่ยงเรื่องการดื่มแอลกอฮอล์

ชุดที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค ตำแหน่งที่พบการบาดเจ็บหรือมีเลือดออกในสมอง การผ่าตัดจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ การบาดเจ็บร่วม ระดับความรู้สึกตัวแรกรับโรงพยาบาลก่อนนำส่ง ระดับความรู้สึกตัวแรกรับที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ระดับความรู้สึกตัวแรกรับที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

อุบัติเหตุ ระดับความรู้สึกตัวเมื่อแพทย์อนุญาตให้จำหน่าย การเกิดภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาการนอนพักรักษาในโรงพยาบาล

ชุดที่ 3 แบบประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม ประเมินได้จากค่าความรุนแรงของการบาดเจ็บ Injury Severity Score (ISS) จาก AIS 85 ของ ชไมพันธุ์ สันติกาญจน์, นงนุช ตันติธรรม, อรพินท์ สุขประสงค์ และ นงค์พงา ทองเจริญ (2538) ซึ่งดัดแปลงจากแบบประเมินของ เบเกอร์ (Baker, 1974) ประกอบด้วย การประเมินหมวดอวัยวะที่บาดเจ็บ (Body Region : BR) 6 หมวดได้แก่ 1) การบาดเจ็บของศีรษะและคอ 2) การบาดเจ็บบริเวณใบหน้า 3) การบาดเจ็บตั้งแต่ภายนอกทรวงอกไปจนถึงอวัยวะภายในทรวงอก 4) การบาดเจ็บต่อผนังหน้าท้อง แผ่นหลัง กระดูกสันหลังส่วนเอว อวัยวะภายในช่องท้อง และช่องเชิงกราน 5) การบาดเจ็บของแขน ขา มือ เท้า และเชิงกราน 6) แผลแดก แผลถลอก ฟกช้ำ ของผิวหนัง ซึ่งค่า ISS คำนวณได้จากการนำหมวดอวัยวะที่บาดเจ็บ (BR) มาจัดระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ (Abbreviated Injury Scale : AIS) แล้วมายกกำลังสองในแต่ละหมวด แล้วบวกค่ายกกำลังสองของผลรวมของ 3 หมวด BR ที่มีค่ามากใน 3 ลำดับแรก ดังนี้ ค่า ISS = ค่า $(AIS_1)^2 + (AIS_2)^2 + (AIS_3)^2$ โดยผลรวมทั้ง 3 หมวด มีคะแนน 1 ถึง 75 คะแนน โดยมีเกณฑ์การประเมินค่าคะแนนความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม (ISS) แบ่ง 3 ระดับ คือ คะแนนน้อยกว่า 25 หมายถึง ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วมน้อย คะแนน 26-69 หมายถึง ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วมปานกลาง และคะแนนมากกว่า 70 หมายถึง ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วมมาก

ชุดที่ 4 แบบประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ แบ่งเป็นการประเมินเรื่องภาวะสุขภาพ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ดังนี้

4.1 แบบประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ผู้วิจัยประยุกต์แบบประเมินนี้มาจากแบบประเมินภาวะสุขภาพของแรพพาพอต์, ฮอล และฮอปคิน (Rappaport, Hall & Hopkins, 1982) โดยใช้ประเมินการฟื้นสภาพจากการพิจารณาความสามารถด้านต่างๆ ของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะใน 3 ด้าน 1) ระดับความรู้สึกตัว 2) ความสามารถในการรู้และเข้าใจ และ 3) ความสามารถในการทำกิจกรรมการช่วยเหลือตนเอง ลักษณะแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีคะแนน 0 ถึง 4 คะแนน คะแนน 0 หมายถึง มีการฟื้นสภาพในด้านนั้นๆ มากที่สุด คะแนน4 หมายถึงมีการฟื้นสภาพในด้านนั้นๆ น้อยที่สุด โดยมีค่าคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-25 คะแนน มีเกณฑ์การประเมินคือ ค่าคะแนนน้อยหรือเข้าใกล้ 0 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพดี หรือมีการฟื้นสภาพมาก และคะแนนมากหรือเข้าใกล้ 25 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพไม่ดี หรือมีการฟื้นสภาพน้อย ในการวิจัยนี้ ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) และค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคของแบบประเมินเท่ากับ .86 และ . 93 ตามลำดับ

4.2 แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ใช้ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยใช้แบบประเมินดัชนีบาร์เทล (The Bartbel's ADL Index) ซึ่งประยุกต์มาจากแบบวัดของ มาโฮเนย์และบาร์เทล (Maboney & Barthel, 1965) ประเมินใน 9 ด้าน ได้แก่ 1) การรับประทานอาหารเมื่อเตรียมไว้ให้เรียบร้อยแล้ว 2) การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน 3) การลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงลงเก้าอี้ 4) การใช้ห้องสุขา 5) การเดินภายในหอผู้ป่วย 6) การสวมเสื้อผ้า 7) การอาบน้ำ 8) การกลั้นการถ่ายอุจจาระ 9) การกลั้นปัสสาวะ มีค่าคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-90

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

คะแนน โดยมีเกณฑ์การประเมินคือ คะแนนน้อย หมายถึง ผู้ป่วยสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองน้อย และคะแนนมาก หมายถึง ผู้ป่วยสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองมาก ในการวิจัยนี้ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของแบบประเมินเท่ากับ .86 และค่าความเที่ยงของแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .94

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ประกอบด้วยแบบบันทึก 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของญาติผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยและประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของญาติในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะใช้ประเมินการมีส่วนร่วมของญาติในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดของ บราวน์เลย์ (Brownlea, 1987) สเปจ (Specht, Kelly, Monion & Maas, 2000) แอนเดอร์เชด และเทอร์นีสเทด (Andershed & Ternested, 1999) ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert's Scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน คือ 1 คะแนน หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติ 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบ้างเป็นบางวัน 4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเกือบทุกวัน และ 5 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติทุกวัน ข้อคำถามโดยรวมมีจำนวน 18 ข้อ ประกอบด้วย กิจกรรม 3 ด้าน คือ ด้านกระบวนการตัดสิน ด้านกิจกรรมการดูแล และด้านการประเมินผลการดูแล มีค่าคะแนนรวมอยู่ในช่วง 18-90 คะแนน โดยมีเกณฑ์การประเมินคือ ค่าคะแนนน้อย หมายถึง การมีส่วนร่วมของญาติในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะน้อย และค่าคะแนนมาก หมายถึง การมีส่วนร่วมของญาติในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมาก ในการวิจัยนี้แบบสอบถามมีค่าความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .91 และมีค่าความเที่ยงจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .86

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้นำเสนอโครงร่างงานวิจัยพร้อมเครื่องมือวิจัยต่อคณะกรรมการตรวจสอบจริยธรรมของมหาวิทยาลัยบูรพา และเมื่อได้รับการพิจารณา จึงดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ และความเสี่ยงใดบ้างที่จะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ แล้วให้เวลาผู้ป่วยและญาติตัดสินใจ ถ้าผู้ป่วยและญาติยินดีเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยจึงให้เซ็นต์ยินยอมร่วมวิจัยในใบพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว และ/หรือมีอาการสับสน ผู้วิจัยให้ญาติสายตรงที่มีผลทางกฎหมาย ได้แก่ บิดามารดา คู่สมรส บุตร และ/หรือพี่น้อง เป็นผู้ตัดสินใจและเซ็นต์แทน ในการศึกษาครั้งนี้มีผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่รู้สึกตัวเซ็นต์ร่วมยินยอมด้วยตนเองจำนวน 17 ราย และผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว และ/หรือมีอาการสับสน จำนวน 113 ราย ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ญาติเป็นผู้ตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยและเซ็นต์ยินยอมแทนผู้ป่วย

การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และการแจ้งพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย เซ็นต์ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยหลังจากนั้นดำเนินการ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย โดยข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย ข้อมูล ISS ได้จากการสรุปการวินิจฉัยโรคของแพทย์ศัลยกรรมในแบบบันทึก International Classification of Disease 10 (ICD-10) และข้อมูลภาวะสุขภาพ รวบรวมจากการตรวจร่างกาย และซักถามผู้ป่วยหลังจากนั้นมีการตรวจสอบความถูกต้องการประเมินจากแบบสรุปการบันทึกก่อนจำหน่ายของแพทย์ศัลยกรรมประสาทใน OPD Card ส่วนการรวบรวมข้อมูลญาติ ผู้วิจัยนัดหมายญาติในช่วงเวลา 11.00 น. และได้จัดห้องประชุมในหอผู้ป่วยให้ญาติผู้ป่วยตอบแบบสอบถามโดยอิสระและเป็นส่วนตัว หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระได้แก่ ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม อายุ และการมีส่วนร่วมของญาติ กับตัวแปรตามได้แก่ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation)

ผลการวิจัย

1. ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ร้อยละ 33.10 มีอายุระหว่าง 30-44 ปี ($\overline{X}$ = 39.7, SD = 18.77) เป็นเพศชายร้อยละ 80 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 60 มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 51.50 สาเหตุของการการบาดเจ็บที่ศีรษะส่วนมากเกิดจากอุบัติเหตุจราจรร้อยละ 84.60 ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการใช้รถจักรยานยนต์ร้อยละ 84.55 มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องการไม่สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 91.40 และปัจจัยเสี่ยงเรื่องการดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 44.62

2. ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะได้รับการวินิจฉัยว่าสมองบวมร้อยละ 51.50 พบการบาดเจ็บร่วม 1 ระบบ ร้อยละ 32.40 โดยการบาดเจ็บร่วมที่พบมากได้แก่ การบาดเจ็บของศีรษะและคอ ร้อยละ 60.75 รองลงมาได้แก่ แผลแตก แผลถลอก หรือฟกช้ำของผิวหนัง ร้อยละ 11.68 และการบาดเจ็บของแขน มือ ขา เท้า ร้อยละ 10.28 นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดจากการบาดเจ็บที่ศีรษะร้อยละ 37.70 มีระดับความรู้สึกตัว (GCS) แรกรับที่หอผู้ป่วย 12 คะแนนมากที่สุดร้อยละ 36.20 และระดับความรู้สึกตัวเมื่อแพทย์อนุญาตให้จำหน่ายกลับบ้านส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.90 อยู่ในระดับเล็กน้อย (GCS=13-15 คะแนน, $\overline{X}$ = 13.15)

3. ญาติผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 30-44 ปี ร้อยละ 46.20 ($\overline{X}$ =39.33, SD = 10.03) เป็นเพศหญิงร้อยละ 87.8 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 86.90 มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วย คือเป็นภรรยาร้อยละ 33.80 ส่วนมากได้รับการสอนและคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 80.00 มีระยะเวลาการดูแลผู้ป่วย 3-7 วัน ($\overline{X}$ = 6.53 วัน) มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะโดยรวมร้อยละ 58.89 กิจกรรมส่วนใหญ่ที่ญาติมีส่วนร่วม คือ กิจกรรมการประเมินผลการดูแล ร้อยละ 60.80 รองลงมาคือ กิจกรรมในการดูแลร้อยละ 59.04 และกระบวนการตัดสินใจร้อยละ 52.80

4. ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางมีภาวะสุขภาพหรือการฟื้นสภาพโดยรวมดี (ค่าคะแนนเข้าใกล้ศูนย์จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน ; $\overline{X}$ = 8.39) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายด้าน พบว่า มีการฟื้นสภาพมาก คือ ด้านระดับความรู้สึกตัว ($\overline{X}$ = 1.79) และมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้และเข้าใจ และด้านความสามารถใน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

การทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเองเท่ากับ 4.55 และ 2.05 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง (n = 130)

ภาวะสุขภาพ	ค่าพิสัยที่เป็นไปได้	ค่าพิสัยที่เป็นจริง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละของค่าเฉลี่ย
ด้านระดับความรู้สึกตัว	0-12	0-6	1.79	1.47	14.92
ด้านความสามารถในการรู้และเข้าใจ	0-9	0-9	4.55	2.77	50.56
ด้านความสามารถในการทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเอง	0-4	0-4	2.05	1.10	51.25
ภาวะสุขภาพ (โดยรวม)	0-25	0-19	8.39	5.08	33.56

5. ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม อายุ และการมีส่วนร่วมของญาติ กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ พบว่า ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ และการมีส่วนร่วมของญาติ มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลาง และระดับต่ำกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = -.380, p < .05 ; r = -.266, p < .05 ตามลำดับ) แปลผลได้ว่าเมื่อคะแนนความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ (GCS) และคะแนนญาติมีส่วนร่วมในการดูแลเพิ่มขึ้น จะสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางมีภาวะสุขภาพที่ดีหรือมีการฟื้นสภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่า ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = .288, p < .05) แปลผลได้ว่าเมื่อคะแนนความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วมเพิ่มมากขึ้นจะสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมีภาวะสุขภาพที่ไม่ดีหรือมีการฟื้นสภาพน้อย (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม อายุ การมีส่วนร่วมของญาติ และภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง

ตัวแปร	ภาวะสุขภาพ
ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ	-.380*
ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม	.288*
อายุ	.038
การมีส่วนร่วมของญาติ	-.266*

*p < .05

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพมีภาวะสุขภาพดี หรือมีการฟื้นสภาพจากการเจ็บป่วยมาก ($\overline{X}$ = 8.39) ผลการศึกษาดังกล่าวอภิปรายตามแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Transition theory) ของ ชิค และเมลิส (Chick & Meleis, 1986 อ้างใน Schumacher & Meleis, 1994) ได้ว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.90) มีการเปลี่ยนผ่านสู่ระยะฟื้นสภาพที่ดี คือ มีระดับความรู้สึกตัวที่ดีขึ้น จากค่า GCS แรกรับที่หอผู้ป่วย 12 คะแนน หรือต่ำกว่า เป็นค่าคะแนน ระดับ 13-15 คะแนน ($\overline{X}$ = 13.15) มีความสามารถในการรู้และเข้าใจ และสามารถทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น ($\overline{X}$ = 4.55, 2.05 ตามลำดับ) อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัจจัยส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านที่ดีทำให้การเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยเหล่านี้เกิดขึ้นไปพร้อม ๆกันหลายด้าน ทั้งการเปลี่ยนผ่านตามระยะพัฒนาการของมนุษย์ (Developmental transition) ได้แก่ อยู่ในช่วงอายุน้อย คือ 15-29 ปี และ 30-44 ปี ซึ่งกำลังเข้าสู่วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ซึ่งมีภาวะสุขภาพแข็งแรงก่อนเจ็บป่วย มีปัจจัยชักนำที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว (GCS) แรกรับที่หอผู้ป่วย ระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 10.57) และภาวะสุขภาพที่มีความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วมน้อย ($\overline{X}$ = 12.45) เมื่อเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่าน (Transition process) มีปัจจัยเงื่อนไขทางด้านชุมชน (Community) คือ ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย นอกเหนือจากการดูแลที่ได้รับจากบุคลากรสุขภาพ ส่งผลให้การเปลี่ยนผ่านนั้นเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์ เกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางคือ สามารถอยู่ในบทบาทใหม่ได้อย่างเหมาะสมมีความผาสุกตามศักยภาพ โดยมีภาวะสุขภาพ กล่าวคือ มีระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะอยู่ในระดับน้อย (GCS 13-15) หรือมีการฟื้นสภาพมากในระยะฟื้นสภาพก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางส่วนใหญ่มีการบาดเจ็บร่วมเพียง 1 ระบบ และระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บเล็กน้อย และปานกลาง ประกอบกับได้รับการช่วยเหลือ อย่างรวดเร็วทั้งการรักษาด้วยยา และหรือร่วมกับการผ่าตัดตามนโยบายการรักษาของโรงพยาบาล ซึ่งเป็นการบรรเทา และป้องกันการทำลายของเนื้อสมองไม่ให้มีมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางมีการฟื้นสภาพของสมองดีขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลถึงการฟื้นสภาพในด้านระดับความรู้สึกตัว ความสามารถในการรู้และเข้าใจ และ ความสามารถในการทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเองได้ยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าระดับความรู้สึกตัวเมื่อแพทย์อนุญาตให้จำหน่ายดีขึ้น แต่โดยธรรมชาติของการฟื้นสภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะนั้นต้องใช้เวลาค่อนข้างนานในการฟื้นสภาพ จึงทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะส่วนใหญ่ไม่สามารถฟื้นสภาพ และสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติทุกราย อาจพบความผิดปกติหลงเหลืออยู่มากน้อยแตกต่างกัน จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะยังมีความผิดปกติหลงเหลืออยู่บ้างทั้งทางด้านร่างกาย การรับรู้ และพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป (Bontke & Boake,1996 ; Whyte, 1998) โดยพบว่า ผู้ป่วยมีการฟื้นสภาพด้านความสามารถในการรู้และเข้าใจเพียงร้อยละ 50.6 เท่านั้น ($\overline{X}$ = 4.55 ; ข้อมูลแสดง ดังตารางที่ 1) ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการให้ความหมาย และทำความเข้าใจต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยลดลง ผู้ป่วยอาจมีอาการสับสน (Confusion) มีการสูญเสียการรับรู้ด้านเวลาและสถานที่ (Loss of sense of time and space) และมีความบกพร่องด้านความทรงจำบ้าง (Scott, Luca, Kathryn & Satmana, 2004) ซึ่ง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ความบกพร่องในด้านต่างๆ ดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมโดยพบว่า ภาวะสุขภาพด้านความสามารถในการทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางดีขึ้น หรือมีการฟื้นสภาพเพียงร้อยละ 51.25 ($\overline{X}$ = 2.05) และเมื่อประเมินการทำกิจวัตรประจำวันด้วยแบบประเมินดัชนีบาร์เทล (The Barthel's ADL Index) พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง โดยรวมเพียงร้อยละ 42 ($\overline{X}$ = 37.80)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม อายุ และการมีส่วนร่วมของญาติ กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ นำเสนอและอภิปรายผล ดังนี้

2.1 ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = -.380) กล่าวคือ เมื่อผู้ป่วยมีความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะที่น้อย (คะแนน GCS มาก) จะสัมพันธ์กับการมีภาวะสุขภาพที่ดีหรือมีการฟื้นสภาพมาก (คะแนนรวมภาวะสุขภาพน้อย) ในทางตรงกันข้ามถ้าความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะมาก (คะแนน GGS น้อย) จะมีความสัมพันธ์กับการฟื้นสภาพที่ช้าหรือไม่ดีในผู้ป่วย อธิบายได้ว่าความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมองที่ต่างกันจะมีผลให้เนื้อสมองถูกทำลายมากน้อยต่างกัน ซึ่งจะส่งผลต่อการฟื้นสภาพของผู้ป่วยเร็ว/ช้าต่างกัน (Karen, 2005) สอดคล้องกับการศึกษาของ จเร ผลประเสริฐ (2544) ที่พบว่า ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งของสมองที่บาดเจ็บ และสอดคล้องกับการศึกษาของชารอนและคณะ (Sharon et al., 2000) ที่พบว่าความรุนแรงของการบาดเจ็บโดยใช้แบบประเมิน GCS มีความสัมพันธ์กับการฟื้นสภาพที่หายเป็นปกติ โดยในกลุ่ม ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับเล็กน้อยมีการฟื้นสภาพหายเป็นปกติร้อยละ 45 กลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางมีการฟื้นสภาพหายเป็นปกติร้อยละ 38

นอกจากนี้พบว่า การที่ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดที่เมื่อแพทย์วินิจฉัยผลได้แน่ชัดทันที จะช่วยบรรเทาความรุนแรงและขจัดปัญหาของการบาดเจ็บที่เนื้อสมอง รวมทั้งเป็นการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะที่สอง (Secondary brain injury) ของการบาดเจ็บที่สมอง ส่งผลให้การฟื้นสภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะดีขึ้นโดยเร็ว ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีภาวะเลือดออกในชั้นเยื่อหุ้มสมองและในเนื้อสมองได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดร้อยละ 37.7 และเมื่อแพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยจำหน่าย พบว่าผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัว (GCS) ดีขึ้น ($\overline{X}$ = 13.15, SD = 1.51) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจาตุรงค์ เทพาหุดี และ นครชัย เผื่อนปฐม (2539) พบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางที่มีก้อนเลือดใต้ดูราเฉียบพลัน (Acute subdural) ก้อนเลือดเหนือดูรา เมื่อได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด Craniotomy กลุ่มผู้ป่วย ดังกล่าวมีการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดหายเป็นปกติถึงร้อยละ 84

2.2 ความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = .288) กล่าวคือ เมื่อผู้ป่วยมีการบาดเจ็บในระบบอื่นร่วมด้วย (คะแนน ISS สูง) พบว่าจะสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยมีการฟื้นสภาพที่ช้าหรือมีภาวะสุขภาพที่ไม่ดี (คะแนนภาวะสุขภาพมาก) อธิบายได้ว่า

การที่ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะส่วนใหญ่มีการบาดเจ็บร่วมในลักษณะบาดเจ็บสองอวัยวะพร้อมกันร้อยละ 44.1 ซึ่งเป็นรูปแบบการเปลี่ยน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ผ่าน (Patterns) ลักษณะหลายๆ ชนิด (Multiple) ซึ่งเกิดขึ้นพร้อมกันและมีความสัมพันธ์กัน จึงเป็นปัจจัยชักนำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมีการเปลี่ยนผ่านไปไปสู่ระยะฟื้นสภาพด้วยความยากลำบากมากยิ่งขึ้น (Meleis, Sawyer, Im, Messias & Schumacher, 2000) ซึ่งอวัยวะที่พบบาดเจ็บร่วมได้แก่ การบาดเจ็บทรวงอก การบาดเจ็บอวัยวะภายในช่องท้อง ซึ่งมีระดับความรุนแรงมากแต่ไม่คุกคามต่อชีวิต แต่ผลของการบาดเจ็บร่วมดังกล่าวส่งผลทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมีการเสียเลือด อาจมีทางเดินหายใจอุดตัน ทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อได้ไม่เพียงพอ เกิดภาวะการคั่งของคาร์บอนไดซ์ออกไซค์ ปริมาณเลือดที่จะไปเลี้ยงเนื้อเยื่อสมองลดลง เซลล์สมองขาดเลือด ขาดออกซิเจน ทำให้เกิดภาวะสมองบวม ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลให้มีการสูญเสียหน้าที่ของสมองมากขึ้น (ทิพพาพร ตั้งอำนวย, 2541) มีผลต่อการฟื้นสภาพด้านระดับความรู้สึกตัว ด้านความสามารถในการรู้และเข้าใจ และด้านความสามารถในการทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเองได้น้อย ดังจะเห็นได้จากค่าคะแนนภาวะสุขภาพ หรือการฟื้นสภาพด้านความสามารถในการทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเอง ด้านความสามารถในการรู้และเข้าใจ และด้านระดับความรู้สึกตัว มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 51.25, 50.56 และ 14.92 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการบาดเจ็บของแขน มือ ไหล่ ขา เท้า ร้อยละ 10.28 และได้รับการรักษาโดยการใส่เฝือก และการผ่าตัด ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองลดลงได้ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ไลนี, แอนดี,นาตาลี, โมฮี และอิริก (Lynne, Andre, Natalie, Moishe & Eric, 2006) และการศึกษาของ สลุส, ดูอิส และเกียร์เซ็น (Sluis, Duis & Geertzen, 1995) ที่แสดงให้เห็นว่าภาวะสุขภาพ หรือการฟื้นสภาพด้านร่างกายของผู้ป่วยหลังได้รับบาดเจ็บหลายระบบมีความแตกต่างกัน

2.3 การมีส่วนร่วมของญาติมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = -.266) กล่าวคือ การที่ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยมาก จะสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมีภาวะสุขภาพที่ดีหรือมีการฟื้นสภาพมาก อธิบายได้ว่าเมื่อผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับกิจกรรมการดูแลจากญาติ ร่วมกับการได้รับการดูแลจากบุคลากรทีมสุขภาพ อาจเป็นปัจจัยที่ทำให้การเปลี่ยนผ่านที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะนั้นผ่านพ้นไปได้โดยง่ายและมีการฟื้นสภาพที่ดี จะเห็นได้จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าญาติมีส่วนร่วมด้านกิจกรรมการดูแลร้อยละ 59.04 โดยปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยด้านร่างกายร้อยละ 57.30 ซึ่งประกอบด้วยการปฏิบัติกิจกรรมเรื่องดูแลทำความสะอาดร่างกาย เช็ดตัวลดไข้ ดูแลสิ่งแวดล้อม และการช่วยกระตุ้นผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน นอกจากนี้ญาติยังให้การดูแลเกี่ยวกับการกระตุ้นการรับรู้ของผู้ป่วย (ร้อยละ 49.80) โดย การกระตุ้นเกี่ยวกับการบอกเวลา วัน วันที่ เดือน สถานที่ให้ผู้ป่วยทราบทุกวัน และซักถามผู้ป่วยโดยให้บอกชื่อญาติที่ใกล้ชิด ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวทำให้เกิดการกระตุ้นของสมองที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการตื่นตัวและการรู้สึกตัว อาจทำให้ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวดีขึ้น มีการรับรู้มากขึ้น มีผลต่อการเคลื่อนไหวทำให้สามารถปรับกำลังของกล้ามเนื้อส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเองได้ ดังจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเมื่อประเมินภาวะสุขภาพ หรือการฟื้นสภาพจากแบบประเมินการทำกิจวัตรประจำวันด้วยแบบประเมินดัชนีบาร์เทล (The Barthel's ADL Index) พบว่าผู้ป่วยสามารถลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงลงเก้าอี้ได้ร้อยละ 48.73

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สามารถล้างหน้า หวีผม แปรงฟันได้ร้อยละ 48.40 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ โสพรรณ โพทะยะ (2545) ที่พบว่าการส่งเสริมญาติผู้ดูแลให้มีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ได้แก่ ช่วยเหลือผู้ป่วยและญาติ พัฒนาศักยภาพผู้ป่วย และพัฒนาความสามารถของญาติ สร้างความมั่นใจและอำนวยความสะดวกในระยะการเปลี่ยนผ่าน ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ศีรษะมีการฟื้นสภาพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะของญาติขณะอยู่ในโรงพยาบาลเฉลี่ย 6.53 วัน (LOS ของผู้ป่วยเฉลี่ย 8.45 วัน) ซึ่งนับว่าญาติมีเวลาอยู่กับผู้ป่วยค่อนข้างมาก ประกอบกับญาติได้รับการสอน และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 80 อาจส่งผลทำให้ญาติมีความรู้ และความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น เช่น สามารถจัดท่านอน พลิกตะแคงตัว บริหารข้อต่างๆ และดูแลให้ผู้ป่วยได้ลุกนั่งบนเตียง และ/หรือนั่งเก้าอี้ข้างเตียง โดยกิจกรรมดังกล่าวอาจสามารถป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนขณะอยู่ในโรงพยาบาลได้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนได้แก่ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจปอดอักเสบ และการเกิดแผลกดทับ เพียงร้อยละ 4.60 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่พบว่า การส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะโดยให้ความรู้ และฝึกทักษะญาติในเรื่องความสะอาดร่างกาย การรับประทานอาหาร การขับถ่าย การพลิกตะแคงตัวผู้ป่วย ทำให้ระดับความรู้สึกตัวและความสามารถในการช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และภาวะแทรกซ้อนที่พบ ได้แก่ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ แผลกดทับ ข้อติดแข็งหายก่อนจำหน่ายออกโรงพยาบาล (เยาวรัตน์ ยาออม, 2544 ; รัมภ์รดา อินทร, 2538)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางอยู่ในกลุ่มอายุ 15-44 ปี ร้อยละ 64.60 จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุเดียว การกระจายของอายุในผู้ป่วยที่ศึกษามีน้อย ซึ่งบุคคลในช่วงกลุ่มอายุนี้ส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพร่างกายก่อนได้รับการบาดเจ็บยังแข็งแรงและไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะอยู่ในโรงพยาบาล ทำให้การฟื้นสภาพของผู้ป่วยส่วนใหญ่ค่อนข้างดี ดังนั้นปัจจัยเรื่องอายุจึงไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การมีส่วนร่วมของญาติ และการป้องกันไม่ให้เกิดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะเพิ่มขึ้นจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นสภาพ และมีภาวะสุขภาพที่ดี ดังนั้นพยาบาลและทีมสุขภาพควรจัดให้มีโปรแกรมส่งเสริมให้ความรู้ และฝึกทักษะให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในระยะฟื้นฟูสภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่านและฟื้นฟูสภาพอย่างรวดเร็ว

อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-sectional study) หรือประเมินผล ณ จุดเดียวของการเปลี่ยนผ่าน อีกทั้งเป็นการศึกษาในกลุ่มประชากรเพียงพื้นที่เดียว ดังนั้นผลการวิจัยจึงไม่สามารถอ้างอิงถึงกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกันในพื้นที่อื่นๆ ได้ จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ดังนี้

1. ศึกษาเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลที่ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

แตกต่างกัน เพื่อศึกษาดรงถึงผลของการมีส่วนร่วมของญาติต่อการฟื้นสภาพและภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งจะนำไปสู่แนวทางการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มีประสิทธิภาพต่อไป

2. ศึกษาติดตามผลการฟื้นสภาพ หรือภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในระยะหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (Longitudinal study) เพื่อที่จะได้เข้าใจถึงรูปแบบการฟื้นสภาพและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การหาแนวทางในการช่วยเหลือผู้ป่วยและญาติในแต่ละระยะของการฟื้นหายของผู้ป่วยต่อไป

3. ศึกษาเพิ่มเติมเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความต้องการการมีส่วนร่วมของญาติในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจและสามารถตอบสนองความต้องการของญาติได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4. ศึกษาปัจจัยทำนายภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางในระยะฟื้นสภาพ เพื่อจะได้ทราบและเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นหายของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการฟื้นหายของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะให้มีภาวะสุขภาพที่ดีและมีภาวะพิการหลงเหลือน้อยที่สุดก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้คำปรึกษา ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านรวมทั้งครอบครัว ที่คอยให้กำลังใจอย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งในความกรุณาของทุกท่าน จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

จาตุรงค์ เทพาหุดี และนครชัย เผื่อนปฐม. (2539). บาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ : ยุคปัจจุบัน. *วารสารสงขลา, 17*(2), 109-115.

จเร ผลประเสริฐ. (2544). Head injury. ใน ชาญวิทย์ ตันติพิพัฒน์และธนิต วัชรพุกก์ (บรรณาธิการ), *ตำราศัลยศาสตร์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชไมพันธุ์ สันติกาญจน์, นงนุช ตันติธรรม, อรพินท์ สุขประสงค์ และนงค์พงา ทองเจริญ. (2538). *การลงรหัส Modified AIS 85 สำหรับการเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับจังหวัด*. ม.ป.ท.

ชไมพันธ์ สันติกาญจน์, สมชาย เวียงพิทักษ์ และวนัสสนันท์ รุจิวิพัฒน์. (2545). *รายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บในระดับจังหวัดประเทศไทย พ.ศ. 2542, 21*(3), 144-155.

ทิพพาพร ตังอำนวย. (2541). *การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงใหม่ : โครงการตำรา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นิภาวรรณ สามารถกิจ และจันทร์พร ยอดยิ่ง. (2541). ความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของญาติผู้ป่วยวิกฤตในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 6*(3), 40-56.

นิภาวรรณ สามารถกิจ และสุภาภรณ์ ด้วงแพง. (2540). *ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว*. ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร. (2547). *ระเบียบการ*

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

วิจัยทางพยาบาลศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พัสมณฑ์ คุ้มทวีพร, ธิดาทิพย์ ชัยศรี และธัญลักษณ์ โอบอ้อม. (2541). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความบกพร่องในการสื่อภาษาเนื่องจากมีพยาธิสภาพทางสมอง. *วารสารพยาบาล, 47*(1), 9-15.

เยาวรัตน์ ยาออม. (2544). *ผลการส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย.* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

รัมภ์รดา อินทร. (2538). *ผลการส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะต่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย และความพึงพอใจของญาติต่อการพยาบาลที่ได้รับ.* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สงวนสิน รัตนเลิศ. (2546). ระบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. ใน *บาดเจ็บที่ศีรษะการดูแลตามระบบคุณภาพ HA* (หน้า 11-26). กรุงเทพฯ : โอ เอส พริ้นติ้งเฮาส์.

สรุปผลงานประจำปี. (2547). *กลุ่มงานอุบัติเหตุและนิติเวชวิทยา.* นครสวรรค์ : โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์.

สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค พ.ศ. 2547. (2547). วันที่ค้นข้อมูล 20 ธันวาคม 2549, เข้าถึงได้จาก http://www.epid.moph.go.th.html

โสพรรณ โพทะยะ. (2545). *รูปแบบการพยาบาลโดยให้ญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง.* วิทยานิพนธ์ปริญญาพย่าบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

อาภาพรรณ นามอาษา. (2545). *ปัจจัยที่ทำนายภาวะสุขภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง.* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

Acorn, S., & Roberts, E. (1992). Head injury : Impact on the wive. *Journal of Neuroscience Nursing, 24*(6), 324-328.

Andershed, B., & Ternestedt, B. M. (1999). Involvement of relatives in care of the dying indifferent care culture : Development of a theoretical understanding. *Nursing Science Quarterly, 12*(1), 45-51.

Baker, S. P. (1974). The Injury Severity Score : A method for describing patients with multiple injuries and evaluating emergency care. *Journal Trauma, 14,* 187-196.

Bontke, C. F., & Boake, C. (1996). Principle of brain injury rehabilitation. In R. L. Braddom, (Ed.). *Physical medicine and rehabilitation* (pp. 1027-1051). Philadelphia : Sauders.

Brownlea, A. (1987). Participation : Myths, realities and prognosis. *Social Science and Medicine, 25*(6), 605-614.

Colantonio, A., Ratcliff, G., Chases, S., Kelsey, S., Escobar, M., & Vernich, L. (2004). Long term outcome after moderate to severe traumatic brain injury. *Disability and Rehabilitation, 26*(5), 253-261.

Elizabeth, N., Nissim, M. A., Mark, V. J., & Alison, N. C. (1999). *Predictors of disability following traumatic brain injury : An introduction.* n.p.

Gan, B. K., & Lim, J. (2004). Outcome of moderate and severe traumatic brain injury

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

amongst the elderly in Singapore. *Annals Academy of Medicine, 33*(1), 35-42.

Ghantal, W. P., Hukklhaxen, M., & Ewaut, W. (2003). Patient age and outcome following severe traumatic brain injury : An analysis of 5, 600 patients. *Journal Neurosurg, 99*, 666-673.

Hall, S., & Bornstein, R. A. (1991). The relationship between intelligence and memory following minor or mild closed head injury : Greater impairment in memory than intelligence. *Journal of Neurosurgery, 75*, 378-381.

Jarier, F., Reto, S., & Sonja, P. (2000). Cerebral oxygenation and systemic trauma relate factors determining neurological outcome after brain injury. *Journal of Clinical Neuroscience, 7*(3), 226-233.

Karen, M. (2005). Managing brain injury. *Neuroscience, 10*, 1-20.

Karma, K. (1993). Rehabilitation of the trauma patient. *Nursing within the trauma continuum*, 707-742.

Lobato, R. D., Rivas, J. J., Gomez, P. A., Castanzeda, M., Canizal, J. M., & Sarabia, R. (1991). Head injured patients who talk and deteriorate into coma. *Journal Neurosurg, 75*, 256-261.

Lynne, M., Andre, L., Natalie, L. S., Moishe, L., & Eric, B. (2006). Two worst injuries in different body regions are associated with higher mortality than two worst injuries in the same body region. *The Journal of Trauma Injury, Infection, and Critical Care, 60*(4), 802-805.

Mahoney, F. L., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation : The Barthel Index. *Maryland State Med Journal, 14*, 61-65.

Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E., Messias, D. K., & Schumacher, K. (2002). Experiencing transitions : An emerging middle-range theory. *Advance Nursing Science, 23*(1), 12-28.

Meythaler, J. M., McCary, A., & Hadley, M. N. (1997). Prospective assessment of continuous intrathecal infusion of balcofen for apasticity caused by acquired brain injury : A preliminary report. *Journal of Neurosurgery, 87*, 415-419.

Phipps, W. J., Long, B. C., Woods, N. F., & Cassmeyer, V. L. (1991). *Medical-surgical nursing concepts and clinical practice* (4th ed.). St. Louis: Mosby Year.

Rappaport, M., Hall, K. M., & Hopkins, H. K. (1982). Disability Rating Scale for severe head trauma : Coma to community. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation, 63*, 118-123.

Schumacher, K. L., & Meleis, A. I. (1994). Transitions : A central concepr in nursing. *Journal of Nursing Scholarship, 26*(2), 119-127.

Scott, T. F., Luca, L., Kathryn, E., & Saatmana, T. K. (2004). Review motor and cognitive function evaluation following experimental traumatic brain injury. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 28*, 365-378.

Sharon, T., Gaham, M. T., & Gardon, D. M. (2000). Disability in young people and adult

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

one year after head injury: Prospective cohort study. *BMJ, 320*(17).

Sluis, C. K., Duis, H. J., & Geertzen, J. H. (1995). Multiple injuries: An overview of the outcome. *Journal of Trauma : Injury, Infection, and Critical Care, 38*(681), 28-39.

Specht, J. P., Kelly, L. S., Monion, P., & Maas, M. L. (2000). Who's the boss? family/ staff partnership in care of persons with dementia. *Nursing Administration Quarterly, 24*(3), 64-77.

Thomas, A. N., Beverly, A. B., Jay, M. M., & Kay, C. (2001). Outcome after traumatic brain injury: Pathway analysis of contributions from premorbid, injury severity, and recovery variables. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation, 83*, 300-305.

Walleck, C., & Mooney, K. (1994). Neurotrauma : Head injury. In Barker, E. (Ed.), *Neuro science nursing* (pp. 324-351). St Louis : Mosby.

Whyte, J. (1998). Rehabilitation of the patient with traumatic brain injury. In J. A., DeLisa, & B. M. Gans, (Eds.), *Physical medicine and rehabilitation* (pp. 1991-1239). Philadelphia : Lippincoott-Raven.

World Health Organization. (2002). The global impact. In Peden, M. (Ed.), *World report on road traffic injury prevention : Summary* (pp. 11-17). n.p.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University