

ผลของการใช้เจลสมุนไพรประคบเย็นเพื่อลดอาการปวดศีรษะ ในผู้ป่วยสมองบาดเจ็บเล็กน้อย

อรุณรัตน์ อุทัยแสง^{1*}, แพรวา แก้วพลางาม², กมลวรรณ แสนลาด³, กรนันท์ สิงห์ทอง³, กาญจนา แจ้งสนาม⁴, กาญจนพร พรหมภาพ⁵,
ขวัญเรือน เมินดี⁶, ปวีณธิดา เกษมสุข⁶, เกวรินทร์ สาพิมล⁷

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

²โรงพยาบาลกาฬสินธุ์, อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์

³โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาด, เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

⁴โรงพยาบาลนครพนม, อ.เมือง จ.นครพนม

⁵โรงพยาบาลศูนย์สกลนคร อ.เมือง จ.สกลนคร

⁶โรงพยาบาลศรีระยอง อ.เมือง จ.ระยอง

⁷โรงพยาบาลเมืองสมุทรปราการ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ

The Effect of Cold Herbal Gel Pack Compress to Release Post Traumatic Headache of Patients with Mild Traumatic Brain Injury

Arunrat Utaisang^{1*}, Praewa Kaewpolngam², Kamonwan Sanlad³, Koranan Singthong³, Kanjana Jangsanam⁴,
Kanchanapon Prompap⁵, Kwanruan Merndee⁵, Paweethida Kasemsuk⁶, Kawarin Sapimon⁷

¹Nakhon Phanom Nursing of College, Nakhon Phanom University.

²Kalasin hospital, Mueang Kalasin District, Kalasin province, Thailand

³King Chulalongkorn Memorial hospital, Rama IV Rd, Pathum Wan, Pathum Wan District, Bangkok 10330

⁴Nakhon Phanom hospital, Nakhon Phanom District, Nakhon Phanom province, Thailand

⁵Sakon Nakhon hospital, Sakon Nakhon province, Thailand

⁶Sri Rayong hospital, Rayong province, Thailand

⁷Muangsamut hospital, Mueang Samut Prakan District, Samut Prakan, Thailand

Received: 2 December 2019

Accepted: 3 February 2020

หลักการและวัตถุประสงค์: อาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บของผู้ป่วยบาดเจ็บสมองเล็กน้อยพบสูงถึงร้อยละ 59.2-92 ซึ่งสามารถจัดการได้ด้วยยาและการแพทย์ทางเลือก ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนอาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บของผู้ป่วยบาดเจ็บสมองเล็กน้อยระหว่างกลุ่มที่ใช้เจลประคบเย็นและกลุ่มที่ใช้เจลสมุนไพรประคบเย็น

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาที่ทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย จำนวน 70 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมใช้เจลประคบเย็น 35 ราย และกลุ่มทดลองใช้เจลสมุนไพรประคบเย็น 35 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ กำหนด รวบรวมข้อมูล 24-48 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับบาดเจ็บ 3) แบบสอบถามอาการปวดศีรษะภายหลังสมองบาดเจ็บ 4) แบบประเมินความพึงพอใจหลังใช้เจล

Background and Objectives: Post-traumatic headache (PTH) is the most prevalent type of pain after mild head injury (MHI) with the prevalence rate of 59.2-92%. PTH can be managed with medications and alternative medicines. The objectives of this research were to compare the differences of mean scores of PTH among patients with mild traumatic brain injury (mild TBI) by applying cold compression gel and herbal cold compression gel.

Methods: This study is a quasi-experimental research. The samples consisted of 70 patients with mild TBI. They were equally divided into two groups: 35 cases in the control group by applying cold compression gel and 35 cases in the experimental group by applying herbal cold compression gel. Purposive

*Corresponding author : Arunrat Utaisang, Nakhon Phanom Nursing of College, Nakhon Phanom University, Thailand.

E-mail : arunrat_takky@hotmail.com

สมุนไพรประคบเย็น

ผลการศึกษา: กลุ่มทดลองที่ได้รับการประคบเย็นเจลสมุนไพรมีอาการปวดศีรษะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) และอาการปวดศีรษะในกลุ่มที่ใช้เจลสมุนไพรต่ำกว่ากลุ่มที่ใช้เจลธรรมดา ประคบเย็นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) และมีความพึงพอใจเจลสมุนไพรประคบเย็นค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

สรุป: เจลสมุนไพรประคบเย็นมีคุณสมบัติออกฤทธิ์เย็นสามารถบรรเทาอาการปวดซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นการดูแลผสมผสานเพื่อลดอาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บของผู้ป่วยสมองบาดเจ็บเล็กน้อยได้

คำสำคัญ: อาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บ, เจลสมุนไพรประคบเย็น, ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองเล็กน้อย

random sampling was used to collect data depending on inclusion criteria. Data collection was collected between 24-48 hours after patients were admitted in the hospital. The research instruments included; 1) the general information questionnaire, 2) the injury data recording form, 3) the questionnaire about the PTH and 4) the satisfaction assessment form of the patients with mild TBI towards the use of the innovation.

Results: The PTH of experimental group was reduced with statistical significance at the level of $p < 0.01$. Moreover, PTH was lower than the control group with statistical significance at the level of $p < 0.01$. The satisfaction of the experimental group was at a high level.

Conclusion: Herbal cold compression gel can be used as integrated care to alleviate post-traumatic headache in the patients with mild TBI.

Keywords: Post Traumatic Headache, Cold Compression with Herbal Gel, Mild Traumatic Brain Injury

ศรีนครินทร์เวชสาร 2563; 35(2): 217-223. • Srinagarind Med J 2020; 35(2): 217-223.

บทนำ

อาการบาดเจ็บสมองเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญ มี 3 ประเภทคือ รุนแรง ปานกลาง และเล็กน้อย ซึ่งบาดเจ็บสมองเล็กน้อยพบค่าเฉลี่ยมากถึงร้อยละ 70-90 จากบาดเจ็บสมองทั้งหมด¹ ส่งผลให้ผู้ป่วยสูญเสียสมรรถภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เกิดความพิการที่หลงเหลือ มีข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำให้การควบคุมร่างกาย พฤติกรรม จิตใจ อารมณ์ และสังคมผิดปกติ^{2,3} เนื่องจากเกิดรอยโรคหรือการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของสมอง โดยภายหลังบาดเจ็บสมองจะมีอาการผิดปกติที่เรียกว่ากลุ่มอาการภายหลังสมองได้รับการกระทบกระเทือน (Post-concussion syndrome: PCS) พบสูงสุดร้อยละ 85 แบ่งเป็น 4 ด้าน 1) ด้านร่างกาย (Somatic symptoms) ได้แก่ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ อ่อนล้า คลื่นไส้ อาเจียน 2) ด้านพฤติกรรมทางอารมณ์ (Affective symptoms) ได้แก่ ความผิดปกติเกี่ยวกับการนอน วิดกกังวล หงุดหงิด ภาวะซึมเศร้า 3) ด้านการรู้คิด (Cognitive symptoms) ได้แก่ หลงลืมง่าย ความคิดช้า สมาธิลดลง และ 4) ด้านเกี่ยวข้องกับอาการมองเห็น (Vision-related symptoms) ได้แก่ มองเห็นภาพซ้อน มองภาพไม่ชัด รู้สึกส่องแสงไม่ได้ ไวต่อแสง/เสียง ซึ่งพบได้ตั้งแต่สัปดาห์แรกภายหลังสมองบาดเจ็บ⁴ และส่วนใหญ่สามารถฟื้นฟูสู่สภาพปกติโดยใช้ระยะเวลาประมาณ 3 เดือน แต่พบว่าบางรายอาจพบอาการเรื้อรังได้นานเป็นปี^{5,6}

อาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บ (Post-Traumatic Headache: PTH) เป็นอาการสำคัญที่พบได้หลังบาดเจ็บสมองทั้งในระดับรุนแรง ปานกลาง และเล็กน้อย ซึ่งเกิดจากแรงกระแทกต่อศีรษะ กะโหลกศีรษะสมอง เกิดการหมุนหรือบิดตัว

ส่งผลให้แอกซอน (axon) ในสมองฉีกขาด เกิดการอักเสบของเซลล์ประสาท ทั้งนี้รูปแบบอาการปวดศีรษะมักไม่ชัดเจน เช่นปวดแบบไม่เกรน ตึงเครียด เป็นต้น⁷ อาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บเป็นหนึ่งในอาการ PCS ด้านร่างกาย⁸ พบในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองเล็กน้อยมากที่สุดร้อยละ 59.2-92^{9,10} รองลงมาพบในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองปานกลางและรุนแรง โดยพบได้ร้อยละ 30-90 และร้อยละ 20 ตามลำดับ¹¹ อาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บสามารถพบได้สูงสุดในสัปดาห์แรก และคงอยู่ 6-12 เดือน พบว่าหากผู้ป่วยมีอาการปวดตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงปานกลางจะส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันทั้งด้านอารมณ์ สติปัญญา และคุณภาพชีวิต¹² ซึ่งวิธีจัดการกับอาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บของผู้ป่วยบาดเจ็บสมองเล็กน้อย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ การรักษาโดยใช้ยาและไม่ใช้ยา¹¹ สำหรับการรักษาด้วยยาเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อผู้ป่วย โดยทั่วไปแพทย์จะให้ยาต้านการอักเสบ ยาคลายกล้ามเนื้อเป็นหลัก แต่การใช้มากเกินไปก็มีผลเสียต่อร่างกาย เช่น การระคายเคืองกระเพาะอาหารมีผลต่อดับ¹³ ส่วนการรักษาโดยไม่ใช้ยาปัจจุบันมีการนำแพทย์ทางเลือกมาใช้ร่วมกับการรักษาสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บสมองเล็กน้อย เรียกว่าการแพทย์ผสมผสาน¹¹ ได้แก่ การบรรเทาความปวดทางชีวภาพ การทำไบโอฟีดแบค การทำกายภาพ การกดจุด การนวดบำบัด การประคบเย็น และการปรับวิถีชีวิตประจำวัน ช่วยบรรเทาอาการปวดศีรษะ ทั้งนี้วิธีการลดอาการปวดศีรษะข้างต้นผู้จัดกระทำต้องมีความเชี่ยวชาญทางคลินิก¹³ อย่างไรก็ดีตามมีอีก 1 วิธี คือ การประคบเย็นสามารถลดอาการปวดศีรษะได้ และเป็นวิธีการที่จัดกระทำได้ง่าย ส่งผลทำให้ปลอดภัยต่อเหตุเฉพาะที่ เนื่องจากความเย็นจะช่วยลดความเร็วใน

การส่งกระแสประสาท มีผลทำให้เกิดอาการชาเล็กน้อย ช่วยให้เส้นเลือดฝอยเกิดการหดตัว และทำให้การไหลเวียนของเลือดและของเหลวในบริเวณที่ประคบเย็นไว้ซาลงได้ และออกฤทธิ์โดยทำให้ปลายประสาทชั่วคราวช่วยให้อลดความปวด ช่วยลดอาการบวม แดง ร้อน และอาการปวดที่เกิดจากกระบวนการอักเสบ^{13,14} ซึ่งในการดูแลให้การพยาบาลในปัจจุบันโรงพยาบาลนครพนมนิยมใช้เจล ประคบเย็นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการบาดเจ็บ แต่ยังมีข้อจำกัดในส่วนของเจลประคบเย็นยังไม่เพียงพอ จึงมีการประยุกต์ใช้ก๊อสแผ่นใหญ่ (Top gauze) แซ่ในช่องแซ่แข็งช่วยในการประคบเย็น ทำให้ประสิทธิภาพในการลดปวดแตกต่างกัน นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าสมุนไพรไทยหลายประเภทที่มีฤทธิ์เย็นสามารถบรรเทาอาการปวดซึ่งถือเป็นหนึ่งในการรักษาโดยการแพทย์ทางเลือกได้แก่ เมณฑอลซึ่งมีลักษณะเป็นผลึกสีขาว มีกลิ่นหอมเย็น เมื่อสัมผัสกับผิวจะทำให้รู้สึกเย็น¹⁵ ใบบัวบกมีสรรพคุณหอมเย็นรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน¹⁶ ฟ้าทะลายโจร ในกรณีตำใบให้เป็นผงสามารถพอกบรรเทาอาการปวดได้¹⁷ ยาเขียวหอม มีฤทธิ์เย็น¹⁷ และยาห้าราก มีสรรพคุณในการใช้แก้ไข้ ต้านอักเสบและลดปวด^{18,19} ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีการประคบเย็นที่ใช้เจลประคบเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บสมองเล็กน้อยที่ใช้ประคบเย็นทุกรายในกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบกับการใช้เจลสมุนไพรที่คัดสรรคุณสมบัติมีฤทธิ์เย็นและมีสรรพคุณบรรเทาอาการปวด ผ่านกระบวนการผลิตโดยพัฒนาสูตรร่วมกับแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลนครพนมประกอบเป็นเจลสมุนไพรประคบเย็น เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองเล็กน้อยระหว่างกลุ่มที่ใช้เจลประคบเย็นและกลุ่มที่ใช้เจลสมุนไพรประคบเย็น ทั้งนี้เพื่อเป็นทางเลือกในการดูแลรักษาผู้ที่มีอาการปวดศีรษะภายหลังบาดเจ็บสมองต่อไป ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนอาการปวดศีรษะในผู้ป่วยสมองบาดเจ็บเล็กน้อยระหว่างกลุ่มที่ใช้เจลประคบเย็นและกลุ่มที่ใช้เจลสมุนไพรประคบเย็น

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi - experimental Research) แบบ 2 กลุ่มโดยกลุ่มควบคุมได้รับการประคบเย็นบรรเทาอาการปวดศีรษะ และกลุ่มทดลองได้รับเจลสมุนไพรประคบเย็นบรรเทาอาการปวดศีรษะ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นสมองบาดเจ็บเล็กน้อย เข้ารับการตรวจรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง และแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพนม ที่มีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้ 1) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) มีคะแนน GCS 13 - 15 คะแนน 3) มีอาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บสมอง ส่วนเกณฑ์ในการคัดออก ได้แก่ 1) ผู้ที่มีประวัติเป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง และติดสารเสพติดที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท 2) ผู้ที่มีประวัติแพ้สมุนไพรที่เป็นส่วนผสมทั้ง 5 ชนิด จากการสอบถามและการสังเกตอาการแพ้ระหว่างทดลอง คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ G* power โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ (Alpha = 0.05) ค่าอำนาจการทดสอบ (power of analysis = 0.8) effect size

= 0.6620 ได้กลุ่มละ 38 ราย รวม 76 ราย และสูญหายระหว่างเก็บข้อมูล 6 ราย เหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 35 ราย กลุ่มทดลอง 35 ราย เนื่องจากเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วน 5 ราย และไม่สมัครอยู่โรงพยาบาล 1 ราย การศึกษาครั้งนี้ได้รับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครพนม เลขที่ NP-EC11-No.5/2561 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2561 มีการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง คือ ภายหลังชี้แจงรายละเอียดการศึกษาแล้ว มีการลงนามในหลักฐาน ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ข้อมูลทั้งหมดเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ผู้วิจัยเสนอการศึกษาในภาพรวม พร้อมทั้งตอบข้อซักถามหรือข้อสงสัยของผู้ป่วยจนเข้าใจ และสามารถขอลอนตัวได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลข้อ 1-3 ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ โรคประจำตัว เบอร์โทรศัพท์ ประสบการณ์การใช้สมุนไพร ประวัติการแพ้ยาสมุนไพร
2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับบาดเจ็บ ประกอบด้วย วันที่ได้รับบาดเจ็บ สาเหตุ GCS การหมดสติ การสูญเสียความจำ X-ray Skull, CT-Brain บาดแผลฉีกขาดที่ศีรษะ ศีรษะบวม
3. แบบประเมินความพึงพอใจ ประกอบด้วย การใช้เจลสมุนไพรประคบเย็น การบรรเทาอาการ ความสวยงาม ความปลอดภัย และเหมาะสม ใช้ง่าย สะดวกต่อการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง แผลผลระดับความพึงพอใจโดยคำนวณจากช่วงพิสัยคะแนน = คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด / 4 คือ $4 - 1/4 = 0.75$ แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ 1 - 1.75 = ควรปรับปรุง 1.76 - 2.5 = น้อย 2.6 - 3.25 = ปานกลาง และ 3.26 - 4 มาก

4. แบบสอบถามอาการปวดศีรษะใช้มาตรวัด Numerical rating scale (NRS) เป็นการให้ตัวเลขมาช่วยบอกระดับความรุนแรงของอาการปวด ใช้ตัวเลขตั้งแต่ 0 1 2... 10 แบ่งเป็น 0 คือ ไม่ปวด 1-3 ปวดเล็กน้อย 4-6 ปานกลาง และ 7-10 รุนแรง²¹ ยาบรรเทาปวดที่ได้รับ โดยวัดก่อนและหลังประคบด้วยเจลสมุนไพร และ ประคบเย็น

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เจลสมุนไพรมีส่วนประกอบ คือ 1) สมุนไพรห้าราก ได้แก่ คนทา ชิงชี เท้ายายม่อม มะเดื่อชุมพร และย่านาง 2) ใบบัวบก 3) ฟ้าทะลายโจร 4) ยาเขียวหอม และ 5) เมณฑอล อัตราส่วน 1:1:1:1:3 ผสมผงคาร์โบพลออัตรา 100 กรัม ต่อน้ำ 500 มิลลิลิตร โดยใส่ผงคาร์โบพลอลงในน้ำเปล่าที่ล้นน้อยจนส่วนผสมเริ่มหนืดและเปลี่ยนรูปร่างกลายเป็นเจล ซึ่งพัฒนาสูตรร่วมกับแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลนครพนม 3 ครั้งจนมีคุณสมบัติตามที่กำหนด ทำความเย็นด้วยการแช่ในตู้เย็นช่องธรรมดาอุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 4 ชั่วโมงก่อนประคบ ความเย็นก่อนประคบ 8 องศาเซลเซียส นำเจลสมุนไพร

ประคบเย็นใสในปลอกคาดศีรษะ ประคบอย่างน้อย 15-20 นาที ต่อ 1 ครั้ง ประคบทุก 2 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวดหลังประคบ อุณหภูมิ 16 องศาเซลเซียส เจลสมุนไพรเก็บได้ 1 เดือนในตู้เย็นหลังวันผลิต กลุ่มทดลองใช้การประคบจำนวน 5 ครั้งต่อ 1 ราย โดยใช้แบบประเมินความปวด NRS ก่อนและหลังการประคบทันที ซึ่งคะแนนความปวดที่ได้นำมาหาค่าเฉลี่ย

2. คู่มือการใช้เจลสมุนไพรประคบเย็น ประกอบด้วยคำแนะนำเกี่ยวกับอาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บ วิธีใช้ วิธีเก็บรักษา

3. เจลประคบเย็น (Cold Pack) ห่อด้วยผ้า วางบนหน้าผากและต้นคอ ครั้งละ 15-20 นาที ประคบทุก 2 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวด ความเย็นก่อนประคบ 6 องศาเซลเซียส หลังประคบ อุณหภูมิ 14 องศาเซลเซียส กลุ่มควบคุมใช้การประคบจำนวน 5 ครั้งต่อ 1 ราย โดยใช้แบบประเมินความปวด NRS ก่อนและหลังการประคบทันที ซึ่งคะแนนความปวดที่ได้นำมาหาค่าเฉลี่ย

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาเครื่องมือรวบรวมข้อมูล และคู่มือการใช้เจลสมุนไพรประคบเย็น โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ค่าความตรงของเครื่องมือ อยู่ที่ 0.92 หาค่าความเชื่อมั่นโดยทดลองใช้กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่หอผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหญิงโรงพยาบาลนครพนม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.95 และทดลองใช้สมุนไพรกับกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยเป้าหมายและพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัย รวบรวมข้อมูลภายใน 24-48 ชั่วโมง ประคบครั้งละ 15-20 นาที ทุก 2 ชั่วโมงเมื่อมีอาการปวด เฉลี่ยประคบคนละ 5 ครั้ง โดยใช้แบบประเมินความปวด NRS ก่อนและหลังประคบทันที แบ่งกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับคู่ (Matching) คือ อายุ เพศ และคะแนนความปวด ซึ่งได้ทำการรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Sminornov Test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายไม่ปกติจึงวิเคราะห์ข้อมูลตามความเหมาะสมดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติสมองบาดเจ็บ โดยความถี่ ร้อยละ เปรียบเทียบอาการปวดศีรษะก่อนและหลังด้วย Wilcoxon Signed Ranks test เปรียบเทียบอาการปวดศีรษะก่อนและหลังระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้นวัตกรรมโดยการหาค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 18-35 ปี ระดับการศึกษาอยู่ที่ประถมศึกษา สถานภาพสมรส ไม่มีโรคประจำตัว ไม่เคยใช้สมุนไพร (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยสมองบาดเจ็บเล็กน้อย

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	(n=35) จำนวน (ร้อยละ)	(n = 35) จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		
ชาย	27(77.1)	28 (80.0)
หญิง	8 (22.9)	7 (20.0)
อายุ (ปี)		
18 - 35	25 (71.4)	21 (60.0)
36 - 60	7 (20)	10 (28.6)
60 ปีขึ้นไป	3 (8.6)	4 (11.4)
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2 (5.7)	4 (11.4)
ประถมศึกษา	19 (54.3)	17(48.6)
มัธยมศึกษาตอนต้น	6 (17.1)	8 (22.9)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	1 (2.9)	1(2.9)
ปวช/ปวส./อนุปริญญา	3 (8.6)	3 (8.6)
ปริญญาตรี	4 (11.4)	2 (5.7)
สถานภาพ		
โสด	13 (37.1)	9 (25.7)
สมรส	20 (57.1)	25 (71.4)
หม้าย	1 (2.9)	1 (2.9)
หย่าร้าง	1 (2.9)	0 (0)
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2 (5.7)	5 (14.3)
รับจ้างทั่วไป	8 (22.9)	10 (28.6)
พนักงานบริษัท	2 (5.7)	2 (5.7)
นักเรียน	12 (34.3)	9 (25.7)
เกษตรกร	9 (25.7)	9 (25)
อื่นๆ	2 (5.7)	0 (0)
ประวัติโรคประจำตัว		
ไม่มี	32 (91.4)	24 (68.6)
มี	3 (8.6)	11 (31.4)
ประสบการณ์การใช้สมุนไพร		
ไม่เคย	29 (82.9)	34 (97.1)
เคย	6 (17.1)	1 (2.9)
ประวัติแพ้สมุนไพร	0 (0)	0 (0)

คะแนนความปวดก่อนและหลังของกลุ่มควบคุม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -5.022$, $p = 0.00$) ส่วนในกลุ่มทดลองพบว่าคะแนนความปวดก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -5.079$, $p = 0.00$) (ตารางที่ 2)

คะแนนความปวดหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.136$, $p = 0.00$) (ตารางที่ 3)

ความพึงพอใจด้านการใช้นวัตกรรมเจลสมุนไพรประคบเย็นอยู่ในระดับมาก ดังนี้ การใช้เจลสมุนไพรประคบเย็น 3.83 \pm 3.82 สามารถบรรเทาอาการปวดศีรษะได้ 3.86 \pm 3.55 ความสวยงามปลอดภัยและเหมาะสมสำหรับการใช้งาน 3.8 \pm 4.06 ใช้ง่ายและสะดวกสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน 3.77 \pm 4.26

วิจารณ์

อาการปวดศีรษะหลังบาดเจ็บ (PTH) เป็นอาการพบมากในผู้ป่วยสมองบาดเจ็บเล็กน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Lucas และคณะ¹⁰ กล่าวว่า อาการปวดศีรษะภายหลังสมองบาดเจ็บเล็กน้อยที่พบได้มากที่สุด PTH ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของสมาคมโรคปวดศีรษะสากล เป็นอาการปวดศีรษะที่ไม่มีลักษณะการปวดที่แน่นอน พบในผู้ป่วยที่มีประวัติอุบัติเหตุ เกิดขึ้นภายใน 7 วันหลังเกิดเหตุ และยังคง 3 เดือนหรือเรื้อรังเป็นปี^{6,7} พบอาการปวดศีรษะก่อนทดลองของกลุ่มทดลอง (5.72 ± 1.28) กลุ่มควบคุม (5.75 ± 1.18) แปลผลอยู่ในระดับปานกลาง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย หน้ามืดวิงเวียน การทำกิจวัตรประจำวันไม่สะดวกมากขึ้น สอดคล้องกับ Erikson และ Theeler¹² กล่าวว่า อาการปวดศีรษะว่าถึงแม้ไม่ทำให้ทุพลภาพ แต่สร้างความทุกข์ทรมานบนทอนความสามารถด้านร่างกาย ทำงานได้น้อยลง สูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ และส่งผลให้คุณภาพชีวิตแย่ลง ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศชายทั้งกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 18 - 35 สอดคล้องกับ

การศึกษาของพรณี สุริรัชชัย²² และ Sigurdardottir และคณะ²³ พบว่าเพศชายสูงกว่าหญิง ทั้งนี้ความรุนแรงของอาการและระยะเวลาที่ส่วนหนึ่งขึ้นกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วย

การบรรเทาอาการปวดศีรษะโดยใช้เจลประคบเย็นและเจลสมุนไพรประคบเย็น ซึ่งเป็นการรักษาทางชีวภาพ โดยนำอุณหภูมิเย็นลงมาแช่ที่บริเวณที่มีอาการปวดศีรษะ 15-20 นาที พบว่าสามารถลดอาการปวดได้ โดยความเย็นจะส่งผ่านผิวหนังชั้นตื้นๆ และใช้กระบวนการนำ (conduction) ในการถ่ายเทความร้อน ทำให้เส้นเลือดบริเวณที่ได้รับความเป็นเหตุ (vasoconstriction) และลดการอักเสบในช่วงเฉียบพลันซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา²⁴ นอกจากนี้พบว่ากลุ่มที่ได้เจลสมุนไพรประคบเย็นมีความแตกต่างกันกับกลุ่มที่ใช้เจลประคบเย็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.00$) อธิบายได้ว่าเจลสมุนไพรซึ่งประกอบด้วย เมนทอลซึ่งมีลักษณะเป็นผลึกสีขาว มีกลิ่นหอม และมีคุณลักษณะเย็นเมื่อสัมผัสกับผิวทำให้รู้สึกเย็น¹⁵ และส่วนประกอบของสมุนไพรที่มีฤทธิ์เย็นมีคุณสมบัติลดปวดที่ใช้การผสมกันตามหลักของการทำลูกประคบส่วนประกอบ¹⁶ ได้แก่ ใบบัวบก มีสรรพคุณ มีฤทธิ์หอมเย็นรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน¹⁶ ฟ้าทะลายโจร ในกรณีตาใบให้เป็นผงสามารถพอกบรรเทาอาการปวดได้¹⁶ ยาเขียวหอม มีฤทธิ์เย็น¹⁷ และยาห้าราก มีสรรพคุณในการใช้แก้ไข้ กระทุ้งพิษ หรือถอนพิษต่างๆ และลดปวด ตำรับยาจะประกอบด้วยรากสมุนไพร 5 ชนิด^{18,19} ได้แก่ คนทา (*Harrisonia perforata* (Blanco) Merr.) ซึ่งชี้ (*Capparis micracantha* DC.) เท้ายายม่อม (*Clerodendrum indicum* (L.) Kuntze) มะเดื่อชุมพร (*Ficus racemosa* L.) และย่านาง

ข้อเสนอแนะ

การประคบเย็นโดยใช้เจลสมุนไพรสามารถใช้เป็นวิธีการดูแลทางเลือกเพื่อบรรเทาอาการปวดศีรษะจากการกระทบกระเทือนในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองระดับเล็กน้อยได้ และควรมีการศึกษาการใช้เจลสมุนไพรประคบเย็นไปใช้ในผู้ป่วยกลุ่มอื่นหรือเพิ่มตำแหน่งอื่นที่มีอาการปวด บวมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลต่างคะแนนความปวดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วย Wilcoxon Signed Ranks test

	ก่อนทดลอง mean \pm SD	หลังทดลอง mean \pm SD	Z	P
กลุ่มควบคุม (n=35)	5.75 \pm 1.18	3.90 \pm 1.54	-5.022	.00*
กลุ่มทดลอง (n=35)	5.72 \pm 1.28	2.23 \pm 1.49	-5.079	.00*

* $p < 0.01$

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างคะแนนความปวดหลังการประคบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย Mann Whitney u test

	หลังทดลอง		Z	P
	Mean Rank	Sum of Ranks		
กลุ่มควบคุม (n=35)	45.53	1593.50	-4.136	.000*
กลุ่มทดลอง (n=35)	25.47	891.50		

* $p < 0.01$

ในการศึกษาผลการวิจัย นอกจากนี้เจ็ลสมุนไพรรักษาประคบเย็นอาจต้องมีการพัฒนาให้สามารถเก็บได้นานขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Shukla D, Devi BI. Mild traumatic brain injuries in adults. *J Neurosci Rural Pract* 2010; 1: 2, 82-8.
- Andelic N, Stevens LF, Sigurdardottir S, Arango-Lasprilla JC, Roe C. Associations between disability and employment 1 year after traumatic brain injury in a working age population. *Brain Inj* 2012; 26: 261-9.
- Mannix R, Meehan WP, Monuteaux MC, Bachur RG. Computed tomography for minor head injury: variation and trends in major United States pediatric emergency departments. *The J Pediatr* 2012; 160: 136-9.
- Balakrishnan B, Rus R, Chan K, Martin A, Awang M. Prevalence of postconcussion syndrome after mild traumatic brain injury in young adults from a single neurosurgical center in east coast of Malaysia. *Asian J Neurosurg* 2019; 14: 201-5.
- D'Onofrio F, Russo A, Conte F, Casucci G, Tessitore A, Tedeschi G. Post-traumatic headaches: an epidemiological overview. *Neurol Sci* 2014; 35(suppl1): 203-6.
- Barlow KM. Postconcussion Syndrome: A Review. *J Child Neurol* 2016; 31: 57-67.
- Lucas S, Hoffman JM, Bell KR, Walker W, Dikmen S. Characterization of headache after traumatic brain injury. *Cephalalgia* 2012; 32: 600-6.
- Siavoshi S, Dougherty C, Ailani J, Yadwadkar K, Berkowitz F. An Unusual Case of Post-Traumatic Headache Complicated by Intracranial Hypotension. *Brain Sci.* 2016; 7: pii: doi:10.3390/brainsci701003. [cited 2019 Sep 12, 2019,]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5297292/>
- วันเพ็ญ บูรณวานิช, พรเทพ แพรรชาว . คุณภาพชีวิตและอาการหลังได้รับบาดเจ็บศีรษะในผู้ป่วยผู้ใหญ่ หลังได้รับบาดเจ็บศีรษะระดับเล็กน้อย ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชานครราชสีมา. *สมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* 2556; 30: 82-8.
- Khusid MA. Clinical indications for acupuncture in chronic post-traumatic headache management. *Mil Med* 2015; 180: 132-6.
- Bell KR, Hoffman J, Watanabe T. Headaches after traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil* 2014; 95:793-4.
- Erickson JC, andTheeler BJ. Post-Traumatic headache. In : JW. Tsao, (Ed.). *Traumatic brain injury: A clinician's guide to diagnosis management and rehabilitation*, 2012: 149-66.
- อรุณ บุตพันธ์ดา. การจัดการอาการปวดศีรษะในผู้ป่วยหลังบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนสุตาฯสยามบรมราชกุมารี* 2560; 6: 108-16.
- Bleakley C, Mc Donough S, Gardner E, Baxter GD, Hopkins JT, Davison GW. Cold-water immersion (cryotherapy) for preventing and treating muscle soreness exercise. *Cochrane Database of Systematic Review [serial on the Internet]* 2012 February [cited February 15, 2019]; 2. [Art. No: CD008262] Available from: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008262.pub2>
- Sarah Terry. What Is the Use of Menthol [serial online] 2018 August 1 [cited February 15, 2019] Available from: <https://www.livestrong.com/article/187048-what-is-the-use-of-menthol/>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.). เว็บไซต์หมอชาวบ้าน, สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ, ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกรุงเทพ [serial online] 2017 August 4 [cited February 11,2019] Available from: <https://medthai.com/>
- Sweta Prasad, Rajpal Kashyap, Jayant Y Deopujari, Hemant J Purohit, Girdhar M Taori, and Hatim F Dagainawala. Effect of Fagonia Arabica (Dhamasa) on in vitro thrombolysis. *BMC Complement Altern Med* 2007; 7: 36. doi:10.116/1472-6882-7-36.
- พินภัทร ไตรภัทร. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษากฎของสมุนไพรรักษาอาการปวดศีรษะในกรณีการบาดเจ็บศีรษะจากการออกกำลังกาย. *สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย*, 2553.
- Chandranipapongse W, Palo T, Chotewuttakorn S, Tripatara P, Booranasubkajorn S, Laohapand T, Akarasereenont P. Study the effect of an antipyretic drug, Thai herbal Ha-rak formula on platelet aggregation in healthy Thai volunteers: a randomized, placebo-controlled trial. *Siriraj Medical Journal* 2017; 69: 283-9
- พนิตนาฏ ลัม, ธีรณัฐ ทานีรัตติย์, และดิถี ดันทองทิพย์. ผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลและกลุ่มอาการหลังการบาดเจ็บของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย. *รามธิบดีพยาบาลสาร* 2562; 25: 58-73.
- Phan NQ, Blome C, Fritz F, Gerss J, Reich A, Ebata T, et al. Assessment of Pruritus Intensity: Prospective Study on Validity and Reliability of the Visual Analogue Scale, Numerical Rating Scale and Verbal Rating Scale in 471 Patients with Chronic Pruritus. *Acta Dermato Venereologica [Internet]*.2012 Sep[cited Sep 12, 2019]; 92:502-7.
- พรณี สุรินทชัย. การเกิดอุบัติเหตุจราจรและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. *วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา* 2557;1: 3-14.

23. Sigurdardottir S, Andelic N, Roe C, Jerstad T, Schanke AK. Post-concussion symptoms after traumatic brain injury at 3 and 12 months post-injury: A prospective study. *Brain Inj* 2009; 23: 489-97.
24. สุพรรณรณ์ กิจบรรยงเลิศ, และวงจันทร์ เพชรพิเชษฐเชียร. การปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ในการบรรเทาอาการปวดศีรษะหลังการบาดเจ็บศีรษะ: กรณีศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย. *ว.พยาบาลสงขลานครินทร์* 2557; 34: 41-50.

SMJ