

บทความวิจัย

ความเป็นไปได้ของการปฏิบัติโยคะและการควบคุมตนเอง ต่ออาการปวดศีรษะ และคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคไมเกรน โรงพยาบาลมหาสารคาม*

A Feasibility of Yoga and Self Control Intervention on Headache and Sleep Quality among Migraine Patients at Mahasarakham Hospital.

พัชรี การะไย พย.ม.** ขวณพิศ ทำนอง พย.ด.*** สมชายโชติ ปิยวัชรวิลา พ.บ., อว.****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการปฏิบัติโยคะและการควบคุมตนเองต่ออาการปวดศีรษะและคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคไมเกรน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไมเกรนที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกสุขภาพชุมชน โรงพยาบาลมหาสารคาม มีประวัติเป็นโรคไมเกรนอย่างน้อย 3 เดือน ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นๆ กลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 60 ราย ทำการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2551 กลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการบำบัดตามปกติ กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการบำบัดตามปกติร่วมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติโยคะและฝึกโยคะที่บ้าน วันละ 30-45 นาที สัปดาห์ละ 3-5 วัน เป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ โดยใช้เทคนิค

ควบคุมตนเอง ประกอบด้วยการทำสัญญากับตนเอง การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมตนเอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยโรคไมเกรน แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกอาการปวดศีรษะและการปฏิบัติโยคะประจำวัน แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ และชุดคู่มือการปฏิบัติโยคะ ซึ่งประกอบด้วยคู่มือ ตีวารี และโปสเตอร์ โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการปฏิบัติโยคะเพื่อบรรเทาอาการปวดศีรษะของชาวแทนและแมคคอร์ค วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไคสแควร์ paired t-test และ independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองผู้เข้าร่วมโครงการจนเสร็จสิ้นกลุ่มทดลอง จำนวน 22 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 29 ราย กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความถี่ของอาการปวดศีรษะ และความรุนแรงของอาการปวดศีรษะต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($P < 0.01$)

* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ได้รับทุนอุดหนุนและส่งเสริมการทำวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2550 และทุนส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาวิจัยมูลนิธิหม่อมเจ้าหญิงมณฑลารพ กมลาสน์ ของสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย ประจำปี 2551

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**** นายแพทย์ 9 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเขียงยืน อำเภอเขียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับ เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ($P < 0.001$) ส่วนระยะเวลาปวดศีรษะไม่แตกต่างกัน ($P > 0.05$) ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้ปฏิบัติโยคะส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ และตั้งใจจะฝึกโยคะต่อไป (ร้อยละ 68) สรุปได้ว่าการปฏิบัติโยคะอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ ส่งผลให้ความถี่ของอาการปวดศีรษะและความรุนแรงของอาการปวดศีรษะลดลง คุณภาพการนอนหลับดีขึ้น ควรนำโปรแกรมการปฏิบัติโยคะไปใช้เป็นกิจกรรมทางเลือกในการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ หรือในกลุ่มประชากรที่มีขนาดใหญ่มากขึ้น และควรทำการศึกษาวิจัยผลของการปฏิบัติโยคะในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ: การปฏิบัติโยคะ การควบคุมตนเอง อาการปวดศีรษะ คุณภาพการนอนหลับ ผู้ป่วยโรคไมเกรน

Abstract

The purpose of this quasi-experimental study was to assess the feasibility of yoga and self control intervention on headache and sleep quality among migraine patients. Participants were patients with physician-diagnosed migraine at least three months and agreed to participate the study. Participants were recruited from Mahasarakham Hospital Community Health Centers from March 2008 to November 2008. Sixty participants were randomly assigned to the intervention ($n = 30$) or to the control group ($n = 30$). The intervention group received a combination of the usual care and the yoga and self control intervention. Guided by Houten & Mccord's yoga headache intervention, participants were attended a yoga class for 3 hours and provided with a yoga DVD and written guidance to practice yoga postures at home. Next,

they were encouraged to practice yoga at home for 30-45 minutes three to five times a week over 16 weeks. The control group received usual care. Outcome measures were the IHS diagnostic criteria, self-report diary records, and sleep quality measure. They were obtained at baseline and post-intervention. Descriptive statistics (e.g., percentage, mean), Chi-square, paired t-test, and independent t-test were used to analyze data.

Findings revealed that only fifty-one participants ($n = 29$ for the intervention group and $n = 22$ for the control group) were remained to complete post-intervention measures. There were significant differences in mean headache frequency and intensity, and sleep quality from pre-intervention to post-intervention in the intervention group. There was no significant difference in mean headache duration between the intervention and control groups. The majority of participants in the intervention group preferred the yoga and self control intervention. About two-third of participants (68%) in the intervention group were intended to pursue their own individual paths of yoga and personal practice. In summary, the yoga and self control intervention was feasible and promising in reducing headache frequency and intensity and improving sleep quality. This research study suggests the promise of yoga and self control intervention as an alternative strategy for improved health outcomes among migraine patients. Further research with a larger sample, a longer period of intervention, or different populations is recommended.

Keywords: yoga intervention, self control, headache, sleep quality, migraine

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไมเกรนพบได้บ่อยทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย โดยประชากรทั่วโลกเป็นโรคไมเกรนประมาณร้อยละ 11¹ ในประเทศไทยมีอัตราความชุกประมาณร้อยละ 17² ในส่วนโรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคไมเกรนมารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกมีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยมีจำนวนผู้ป่วย 513 ราย และ 823 ราย ในปี พ.ศ. 2548 และ 2549 ตามลำดับ³ โรคไมเกรนเป็นโรคเรื้อรัง มีอาการปวดศีรษะรุนแรง และมักมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วย ทำให้ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานมาก จนทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ จึงส่งผลต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิต ก่อให้เกิดปัญหาสังคม เศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย⁴ องค์การอนามัยโลก (WHO) จึงได้จัดให้โรคไมเกรนเป็นภาวะความเจ็บป่วยชนิดหนึ่งที่ทำให้สมรรถภาพในการทำงานของผู้ป่วยลดลง และมีความสำคัญเป็นอันดับที่ 19 ที่ต้องให้การดูแลและป้องกันอย่างใกล้ชิดไม่ต่างจากโรคเรื้อรังอื่นๆ⁵ นอกจากอาการปวดศีรษะแล้ว ผู้ป่วยโรคไมเกรนยังมีปัญหาการนอนหลับ โดยผู้ป่วยมากกว่าครึ่งหนึ่งจะมีปัญหาการนอนหลับยาก และนอนหลับไม่ต่อเนื่อง ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 38 นอนหลับได้น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อคืน และผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 71 ต้องตื่นนอนระหว่างนอนหลับเนื่องจากอาการปวดศีรษะที่ประสพอยู่⁶

หลักการรักษาโรคไมเกรนที่สำคัญคือการรักษาด้วยยา ร่วมกับวิธีการอื่นๆ ที่ไม่ใช่ยา ได้แก่ การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การปฏิบัติโยคะ การทำสมาธิ และการฝึกการหายใจ⁷ โยคะเป็นการสร้างความสมดุลของร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ โดยรวมให้เป็นหนึ่งเดียว การปฏิบัติโยคะประกอบด้วยส่วนสำคัญ คือ การฝึกท่าโยคะหรืออาสนะ (Asana) การควบคุมลมหายใจหรือปราณายามะ (Pranayama) และการทำสมาธิ (Meditation)⁸ ผลของการฝึกอาสนะ ปราณายามะ และสมาธินั้น จิตใจจะจดจ่ออยู่กับท่าทางบริหารของตนเอง ทำให้มีสมาธิ ซึ่งจะกระตุ้นให้สมองหลั่งสารแห่งความสุขคือ เอนโดรฟิน (endorphin) ทำให้จิตใจผ่อนคลาย สงบ เกิดสมาธิ การโคจรของเส้นลมปราณ

แกนกลางร่างกายหรือจักรกลองตัว ทำให้การสร้างสารสื่อประสาทในสมองสมดุล อาการปวดศีรษะลดลง⁹ สิ่งที่สำคัญที่สุดของการปฏิบัติโยคะ คือ การฝึกอย่างสม่ำเสมอ โยคะเป็นเทคนิคที่ต้องอาศัยการปฏิบัติด้วยตนเอง ความสำคัญของโยคะขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติ หากผู้ป่วยไม่สนใจ หรือให้ความร่วมมือน้อย ย่อมไม่เป็นผลดีที่จะฝึกโยคะ¹⁰ ผู้ฝึกต้องสามารถควบคุมตนเอง ร่วมกับมีการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม¹¹ การควบคุมตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคล กำกับตนเองให้กระทำหรือแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้น้อยลงหรือหมดไป¹² ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีบทบาทในการดูแลตนเอง รับผิดชอบตนเอง ปฏิบัติโยคะได้อย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการให้รางวัลหรือการเสริมแรงอย่างเหมาะสม จะส่งผลให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมและสม่ำเสมอได้ มีผู้สนใจนำวิธีการควบคุมตนเองมาใช้ในการแก้ปัญหาพฤติกรรมต่างๆ เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนัก การสูบบุหรี่ เป็นต้น วังและคณะ¹³ ได้ศึกษาผลของการควบคุมน้ำหนักโดยใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และวิธีการควบคุมน้ำหนักได้รับการติดตามทางโทรศัพท์ ได้รับเครื่องชั่งน้ำหนัก การจดบันทึกและติดตามน้ำหนักด้วยตนเอง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้เทคนิคการควบคุมตนเองมีน้ำหนักลดลง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีงานนำโยคะมาใช้ในผู้ป่วยโรคไมเกรน เช่น รายงานวิจัยของจอห์นและคณะ¹⁴ ที่ศึกษาผลของโยคะบำบัดต่ออาการปวดศีรษะของผู้ป่วยโรคไมเกรน ประเทศอินเดียจำนวน 72 ราย ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 36 ราย โดยให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกอาการปวดศีรษะประจำวันเป็นระยะเวลา 1 เดือน หลังจากนั้นจึงให้ปฏิบัติโยคะเป็นระยะเวลา 3 เดือน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีความรุนแรงและความถี่ของอาการปวดศีรษะ ความวิตกกังวล และการใช้ยาลดลง

จากปัญหาที่พบในผู้ป่วยโรคไมเกรนที่สร้างความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยเป็นอย่างมากอันเป็นผลมาจากความรุนแรงของอาการปวดศีรษะที่เรื้อรัง ภาวะเครียด

ปัญหาอันไม่หลัก และจากการทบทวนวรรณกรรม รายงานการวิจัยต่างๆ ที่แสดงให้เห็นว่า การปฏิบัติโยคะเป็นวิธีการที่ได้ผลในการบรรเทาอาการปวดศีรษะในผู้ป่วยโรคไมเกรน แต่ในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษา และไม่มีหรือนำโยคะมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดศีรษะอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิบัติโยคะร่วมกับการนำเทคนิคการควบคุมตนเอง (self control) มาประยุกต์ใช้ในการปรับพฤติกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติโยคะอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคไมเกรน ในการพัฒนารูปแบบหรือวิธีการลดอาการปวดศีรษะ ผ่อนคลายความเครียด และส่งเสริมการนอนหลับ ซึ่งจะเป็นการช่วยส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตประจำวันที่เหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของการปฏิบัติโยคะและการควบคุม

ตนเองที่มีต่ออาการปวดศีรษะ และคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคไมเกรน เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปพัฒนา และปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะให้มีประสิทธิภาพต่อไป

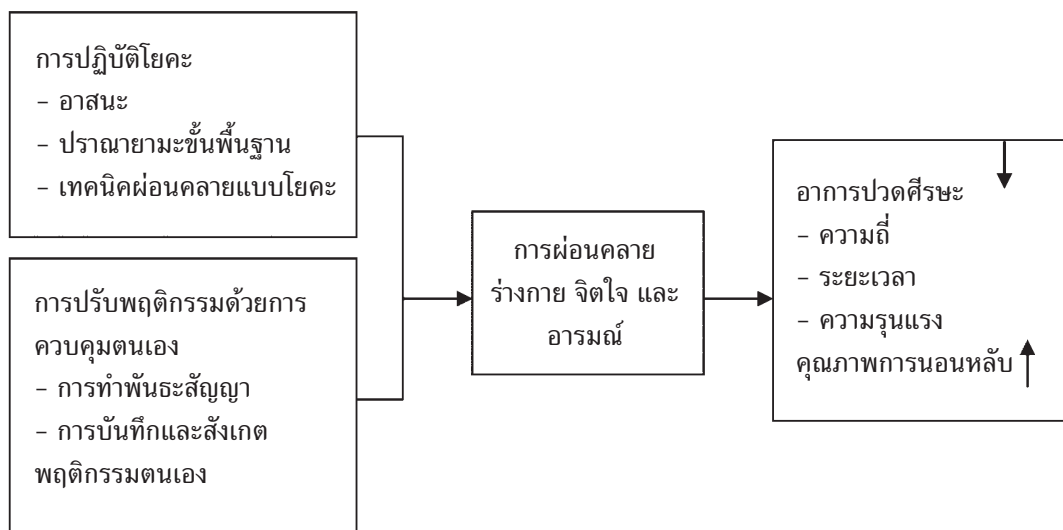
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการปฏิบัติโยคะ และการควบคุมตนเองต่ออาการปวดศีรษะและคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคไมเกรน โดย

2.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความถี่ของอาการปวดศีรษะ ระยะเวลาปวดศีรษะ และความรุนแรงของอาการปวดศีรษะ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยใช้แบบแผนที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบสุ่ม และมีการประเมินครั้งแรกกับประเมินครั้งหลัง (randomized control group pretest posttest design) แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 แนวคิด คือ แนวคิดการปฏิบัติโยคะเพื่อบรรเทาอาการปวดศีรษะของสาวเทนและแมคคอร์ดี⁹ และการปรับพฤติกรรมด้วยการควบคุมตนเอง¹² ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคไมเกรนที่เข้ารับการตรวจรักษาที่คลินิกสุขภาพชุมชน โรงพยาบาลมหาสารคาม อายุระหว่าง 20-50 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 30 ราย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้ป่วยโรคไมเกรนที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไมเกรน และเป็นผู้ป่วยรายเก่าที่เคยมีประวัติเป็นโรคไมเกรนมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือนก่อนเริ่มการศึกษา ร่วมกับการใช้แบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยโรคไมเกรนซ้ำเพื่อยืนยันการวินิจฉัย ไม่มีประวัติเป็นโรคประจำตัวอันเป็นข้อจำกัดของการปฏิบัติโยคะ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจวาย ผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่หลัง ความผิดปกติทางจิต ผู้ป่วยโรคไมเกรนที่มีการตั้งครรภ์ และเป็นผู้ป่วย ที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยที่เข้ารับการตรวจรักษาที่คลินิกสุขภาพชุมชน โรงพยาบาลมหาสารคาม

ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด 60 ราย ไม่มาตรวจตามนัด 9 ราย (ร้อยละ 15) แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 1 ราย กลุ่มทดลอง 8 ราย ดังนั้นการศึกษานี้ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 51 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 29 ราย และกลุ่มทดลอง 22 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย การกำหนดขนาดตัวอย่างใช้หลักอำนาจการทดสอบของโคเฮน (อ้างใน Polit)¹⁵ กำหนดอำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.80 กำหนดนัยสำคัญ ที่ระดับ 0.05

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดคู่มือการปฏิบัติโยคะประกอบด้วยคู่มือ ดิวิตีโยคะ และโปสเตอร์ภาพการปฏิบัติโยคะจำนวน 15 ท่า (ภาพที่ 2) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากโปรแกรมการปฏิบัติโยคะเพื่อบรรเทาอาการปวดศีรษะของสาวเทนและแมคคอร์ดี⁹ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน และผ่านการทดลองใช้กับผู้ป่วยและแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว 2) ผู้วิจัยซึ่งผ่านการอบรมโยคะจากสถาบันโยคะวิชาการ มูลนิธิหมอชาวบ้าน 3) อุปกรณ์ในการปฏิบัติโยคะ ได้แก่ ผ้ารองตัว



ภาพที่ 2 แสดงชุดคู่มือการปฏิบัติโยคะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดศีรษะ เช่น ความรุนแรงของอาการปวดศีรษะ ความถี่ของอาการปวดศีรษะ ระยะเวลาปวดศีรษะ อาการที่เกิดขึ้นร่วมกับอาการปวดศีรษะ ปัจจัยกระตุ้นอาการปวดศีรษะ การรักษาโดยการช้ยาและไม่ช้ยา และความรู้สึกต่ออาการปวดศีรษะ

2.2 แบบบันทึกอาการปวดศีรษะและการปฏิบัติโยคะประจำวัน โดยใช้ migraine diary¹⁶ เป็นแบบบันทึกสำหรับผู้ป่วยประเมินเกี่ยวกับอาการปวดศีรษะ ประกอบด้วยวันที่ เวลาที่เริ่มปวด เวลาที่หยุดปวด บริเวณที่ปวด อาการที่เกิดขึ้นร่วมด้วย ความรุนแรงของอาการปวด ปัจจัยกระตุ้นให้ปวดศีรษะ การช้ยา การปฏิบัติโยคะ และการออกกำลังกาย การบันทึกความรุนแรงของอาการปวดศีรษะ (intensity) ใช้ numeric rating scale (NRS) แบ่งความปวดเป็น 10 ช่วง 5 ระดับ โดยเริ่มตั้งแต่ไม่มีความรู้สึกปวดศีรษะเลยเป็น 0 จนถึงระดับที่รู้สึกปวดศีรษะมากที่สุดเป็น 10 ซึ่งได้ตรวจสอบหาความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันโดยวิธี test-retest method ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

2.3 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับดัดแปลงจาก Verran and Snyder & Halpen [VHS] sleep scale¹⁷ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวข้องกับ ความบ่อยของการตื่นนอนระหว่างนอนหลับ จำนวนชั่วโมงของการนอนหลับแต่ละคืน ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ การรับรู้เกี่ยวกับความฝัน ความรู้สึกหลังตื่นนอนในตอนเช้า วิธีการตื่นนอนในตอนเช้า และความรู้สึกต่อคุณภาพการนอนหลับ คะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (likert's scale) แบ่งช่วงคะแนนตามระดับความคิดเห็นตั้งแต่ 1-4 คะแนน ค่าคะแนนแต่ละข้อมีค่าต่ำสุด 1 ถึงสูงสุด 4 คะแนน ค่าคะแนนรวมต่ำสุด 7 คะแนน ค่าคะแนนรวมสูงสุด 28 คะแนน ซึ่งได้นำมาตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) พบว่ามีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72

2.4 แบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยโรคไมเกรน โดยใช้ diagnostic screen for assessment¹⁸ เพื่อคัดกรองผู้ป่วยโรคไมเกรนตามเกณฑ์ข้อวินิจฉัยของ International Headache Society ประเมินโดยให้เลือกตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” โดยผู้ป่วยต้องตอบว่าใช่ทุกข้อ (ยกเว้นคำถามข้อที่ 4 อาจตอบว่าใช่หรือไม่ใช่ก็ได้ และข้อที่ 11 จะเป็นคำถามเพื่อจำแนกประเภทไมเกรนแบบมีอาการเตือนกับไม่มีอาการเตือน)

2.5 แบบบันทึกการทำพันธะสัญญา¹² เป็นการกำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติโยคะ กำหนดข้อตกลง ผลตอบแทนถ้าทำได้ตามสัญญา และการลงนามทำพันธะสัญญา

2.6 แบบประเมินความคิดเห็นต่อการปฏิบัติโยคะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยป้องกันความลำเอียงที่อาจเกิดขึ้นจากการทดลอง โดยผู้ป่วยจะเป็นผู้ประเมินด้วยตนเอง (self-report) และมีพยาบาลช่วยดำเนินการสัมภาษณ์ในครั้งแรกที่พบผู้ป่วย การคัดเลือกตัวอย่างเข้ากลุ่มโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรภายนอก วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะประสานกับพยาบาลห้องตรวจในคลินิกและให้สอบถามความสมัครใจของผู้ป่วย รายที่สนใจและมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจะนัดผู้ป่วยมาโรงพยาบาล เพื่อชี้แจงรายละเอียด ตรวจสอบการวินิจฉัยโดยใช้แบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยโรคไมเกรน เช่น ตื่นนอนเข้าร่วมโครงการ ต่อจากนั้นจึงทำการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผู้ป่วยที่มาวันเดียวกันจะอยู่ในกลุ่มเดียวกัน เมื่อสุ่มเข้ากลุ่มเรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับอาการปวดศีรษะและคุณภาพการนอนหลับ

ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกโยคะ ร่วมกับการใช้เทคนิคการควบคุมตนเองโดยการทำพันธะสัญญา การบันทึกและสังเกตพฤติกรรมตนเอง ผู้ป่วยจะได้รับการฝึกอบรมการปฏิบัติโยคะตามชุดคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เนื้อหาการอบรมประกอบด้วยความรู้พื้นฐานของโยคะ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการปฏิบัติโยคะ

การเตรียมตัวก่อนการปฏิบัติโยคะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการปฏิบัติโยคะขณะมีประจำเดือน และขณะที่มีอาการปวดศีรษะ ท่าที่ใช้มีจำนวน 15 ท่า ประกอบด้วยท่าอาสนะ ปราณายามะ และเทคนิคการผ่อนคลายแบบโยคะ ที่เน้นการบริหารคอ ไหล่ และการผ่อนคลายจิตใจ ได้แก่ ท่าภูเขา ท่าหายใจด้วยหน้าท้อง ท่าบริหารลำตัว ท่าบริหารแขน ท่าบริหารคอ ท่านกอินทรี ท่าประสานแขน ท่าหน้าวัว ท่ากระต่าย ท่าอูฐ ท่าสะพานโค้ง ท่าบิดตัว ท่าปลา ท่าเกร็งและคลาย และท่าผ่อนคลายอย่างลึก ซึ่งเป็นท่าที่ง่าย มีความปลอดภัย สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองที่บ้าน ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

จะปฏิบัติโยคะที่บ้านครั้งละ 30 นาทีต่อวัน อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ และได้รับการติดตามนัดมาที่คลินิกสุขภาพชุมชนทุก 4 สัปดาห์ (ภาพที่ 3) สำหรับกลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบำบัดตามปกติ เป็นผู้ป่วยที่ยินดีบันทึกข้อมูลตามแบบประเมินเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ และติดตามนัดทุก 4 สัปดาห์ หลังจากนั้นจึงได้รับการปฏิบัติโยคะเช่นเดียวกับกลุ่มทดลองด้วยความสมัครใจ พร้อมทั้งจะได้รับมอบคู่มือวีดีโอและโปสเตอร์การปฏิบัติโยคะสำหรับผู้ป่วยโรคไมเกรน



ภาพที่ 3 ผู้ป่วยฝึกโยคะที่คลินิกสุขภาพชุมชน

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคม 2551 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2551 รวมระยะเวลา 9 เดือน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอาการปวดศีรษะ (ความถี่ ระยะเวลาปวด และความรุนแรงของอาการปวดศีรษะ)

และคุณภาพการนอนหลับ เปรียบเทียบค่าความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปก่อนเริ่มการทดลองด้วยการทดสอบไคสแควร์ (chi-square test) และการทดสอบสำหรับสองกลุ่มที่อิสระต่อกัน (independent t-test) ทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูล เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยอาการปวดศีรษะ และคุณภาพการนอนหลับภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการทดสอบสำหรับสองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน (paired t-test) และการทดสอบสำหรับสองกลุ่มที่อิสระกัน (independent t-test)

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 17 - 55 ปี อายุเฉลี่ย 37 ปี สถานภาพสมรสคู่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ระดับการศึกษาส่วนใหญ่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพนักศึกษา รองลงมาคือ แม่บ้าน ไม่มีประวัติการมีโรคประจำตัว ไม่มีประสบการณ์การฝึกโยคะ อาการปวดศีรษะจะเป็นชนิดมีอาการเตือนระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคไมเกรนนาน 3-5 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติเป็นโรคไมเกรนในครอบครัว ความรุนแรงของอาการปวดศีรษะอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีระดับความรุนแรงของอาการปวดศีรษะใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มควบคุมมีระดับความรุนแรงเฉลี่ย 6.55 คะแนน กลุ่มทดลองมีระดับความรุนแรงเฉลี่ย 6.54 คะแนน ความถี่ของอาการปวดศีรษะในกลุ่มควบคุมจะมีอาการปวดศีรษะเฉลี่ย 3.82 ครั้งต่อเดือน กลุ่มทดลอง 7.32 ครั้งต่อเดือน สำหรับระยะเวลาปวดศีรษะพบว่ากลุ่มควบคุมมีระยะเวลาปวดศีรษะในแต่ละครั้งเฉลี่ย 10.32 ชั่วโมง กลุ่มทดลองเฉลี่ยครั้งละ 19.82 ชั่วโมง ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการปวดศีรษะมากที่สุดคือ ความเครียด รองลงมาคืออากาศเปลี่ยนแปลง อาการที่เกิดขึ้นด้วย

กับอาการปวดศีรษะ ได้แก่ อาการคลื่นไส้ และกลัวแสง รองลงมาคือ อาการอ่อนเพลีย หรืออ่อนแรง ส่วนระดับความรุนแรงของอาการพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวนครั้งการใช้ยาในแต่ละเดือนไม่แตกต่างกัน ยาที่ใช้มากที่สุดคือ ยาแก้ปวด รองลงมาคือยาแอสไพริน สำหรับการบำบัดอื่นๆ ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการนอนหลับมากที่สุด รองลงมาคือการนวด ในส่วนของความรู้สึกต่ออาการปวดศีรษะที่ผู้ป่วยประสบอยู่ ส่วนใหญ่มีความรู้สึกว่าการปวดศีรษะทำให้เกิดความรู้สึกหงุดหงิด และเกิดความทุกข์ทรมาน ต้องการหายจากอาการปวดศีรษะที่เป็นอยู่ ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับก่อนการศึกษา พบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคุณภาพการนอนหลับไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มควบคุมมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับเฉลี่ย 19.45 คะแนน กลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับเฉลี่ย 19.27 คะแนน

2. ผลของการปฏิบัติโยคะและการควบคุมตนเองต่ออาการปวดศีรษะและคุณภาพการนอนหลับ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้ปฏิบัติโยคะมีความถี่ และความรุนแรงของอาการปวดศีรษะลดลง ($P<0.01$) คุณภาพการนอนหลับเพิ่มขึ้น ($P<0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยอาการปวดศีรษะและคุณภาพการนอนหลับ ในระยะหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ($n=51$)

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=29)		กลุ่มทดลอง (n=22)		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
อาการปวดศีรษะ						
- ความถี่	3.67	2.45	2.95	4.50	2.86	0.007**
- ระยะเวลา	8.22	15.57	2.21	1.89	1.99	0.057
- ความรุนแรง	5.43	2.21	3.32	2.45	2.79	0.008**
คุณภาพการนอนหลับ	19.45	3.57	22.00	2.60	3.94	0.000*

* หมายถึง $p<0.001$, ** หมายถึง $p<0.01$

อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้พบว่าการใช้ยา
โยคะไม่มีผลต่อระยะเวลาปวดศีรษะ ซึ่งพบว่าหลังการ

ทดลองกลุ่มควบคุมมีการใช้ยารักษาอาการปวดศีรษะไม่เกรน
มากกว่ากลุ่มทดลอง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยา ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในระยะ
หลังการทดลอง

ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาด้วยยา	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	P-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ยาแก้ปวด (Paracetamol)	3.69	4.25	2.05	4.51	1.30	0.200
ยาเออร์กอต (ergotamine)	0.92	2.02	1.23	4.89	0.29	0.773
ยาแก้ปวดแก้อักเสบ (NSAID)	1.00	2.06	0.00	0.00	2.48	0.020**
ยาคลายเครียดหรือวิตกกังวล	0.38	0.85	0.91	2.65	0.95	0.345

** หมายถึง $p < 0.05$

3. จำนวนครั้งที่กลุ่มทดลองปฏิบัติโยคะตามพันธะ
สัญญา การบันทึกและสังเกตพฤติกรรมตนเอง พบว่า
จำนวนครั้งของการปฏิบัติโยคะที่บ้านในเดือนที่ 1, 2,
3 และ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.90, 22.05, 24.33
และ 23.95 ครั้งต่อเดือนตามลำดับ โดยกลุ่มทดลอง
สามารถฝึกโยคะได้ทุกคนและผ่านเกณฑ์การฝึก
ไม่น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์

4. ผลการประเมินความคิดเห็นต่อการปฏิบัติ
โยคะพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ได้ปฏิบัติโยคะมีความ
พึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ไม่พบปัญหา
และอุปสรรคในการปฏิบัติโยคะ ผู้ป่วยร้อยละ 68 ตั้งใจ
จะปฏิบัติโยคะต่อไป นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายยังเป็น
แกนนำปฏิบัติโยคะให้กับบุคคลในชุมชน มีทัศนคติที่ดี
ต่อการปฏิบัติโยคะ และต้องการสร้างเครือข่ายสมาชิก
โยคะในชมรมต่างๆ

อภิปรายผล

1. กลุ่มที่ได้ปฏิบัติโยคะร่วมกับการใช้เทคนิค
ควบคุมตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยของความถี่ และความรุนแรง
ของอาการปวดศีรษะ ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติโยคะ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ส่วนระยะเวลาปวดศีรษะ
ในกลุ่มที่ปฏิบัติโยคะ และกลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติโยคะ

มีระยะเวลาปวดศีรษะลดลงไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$)
ซึ่งอภิปรายได้ว่า การปฏิบัติโยคะที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย
จิตใจ และร่างกาย ตามแนวคิดโปรแกรมการปฏิบัติ
โยคะเพื่อบรรเทาอาการปวดศีรษะของสาวเทนและ
แมคคอร์ดี⁹ ที่เน้นการเหยียดยืดกล้ามเนื้ออย่างช้าๆ
เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อบริเวณคอ
ไหล่ ในรูปแบบการฝึกทำโยคะอาสนะ การใช้เทคนิค
การผ่อนคลายอย่างลึก และเทคนิคการควบคุมลม
หายใจหรือปราณายามะ ทำให้หลังลมปราณไหลเวียนดี
เกิดการผ่อนคลายจิตใจ ร่างกาย ลดความเครียด ส่งผล
ให้อาการปวดศีรษะลดลง โยคะเป็นการรวมกาย และจิตใจ
ให้เป็นหนึ่งเดียว ช่วยให้เกิดการผ่อนคลายจิตใจ
และร่างกาย เนื่องจากในขณะที่ร่างกายผ่อนคลาย
ระดับฮอร์โมนแห่งความเครียดลดลง สารแห่งความสุข
หรือเอนโดฟินจะหลั่งมากขึ้น การปฏิบัติโยคะที่บ้าน
ที่เน้นรูปแบบการผ่อนคลายอย่างสม่ำเสมอโดยใช้เวลา
ประมาณวันละ 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง
เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 16 สัปดาห์ ร่วมกับการ
แนะนำผู้ป่วยในการดำเนินชีวิตประจำวันโดยยึดหลัก
ทางสายกลาง (มรรค 8 องค์ที่ 1 ของโยคะหรือยามะ)
คือ ไม่ทำในสิ่งที่เกินพอดี เช่น คิดมากจนเกินไป

ออกกำลังกายจนเหนื่อยเกินไป อदनนอนหรือนอนมากเกินไป อยู่ในที่มีแสงสว่างมากเกินไป ใช้สายตามากเกินไป อยู่ในที่อากาศร้อนหรือเย็นเกินไป การแนะนำวิธีการปฏิบัติโยคะที่ถูกต้อง เช่น ขณะฝึกโยคะควรงดการฝึกอาสนะในช่วงการมีประจำเดือน หรือในช่วงที่มีอาการปวดศีรษะรุนแรง ควรฝึกเฉพาะท่าที่เน้นการผ่อนคลาย จะช่วยให้อาการปวดศีรษะลดลง ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของจอห์นและคณะ¹⁴ ที่ศึกษาผลของการปฏิบัติโยคะในรูปแบบของการผ่อนคลายต่ออาการปวดศีรษะในผู้ป่วยโรคไมเกรนแบบไม่มีอาการเตือน จำนวน 72 ราย โดยให้ปฏิบัติโยคะเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่าผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะลดลง ทั้งความถี่และความรุนแรงของอาการปวดศีรษะ

นอกจากนี้การปฏิบัติโยคะครั้งนี้ได้ใช้ร่วมกับการประยุกต์ใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมด้วยการควบคุมตนเอง ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการทำพันธะสัญญา การบันทึกและสังเกตพฤติกรรมของตนเองเกี่ยวกับอาการปวดศีรษะและจำนวนครั้งการปฏิบัติโยคะ สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพยายามในการฝึกฝนด้วยตนเอง เมื่อผู้ป่วยทำได้ เกิดความชอบ และได้รับผลดีจากการปฏิบัติโยคะ จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ปรับเปลี่ยนทัศนคติในการดูแลตนเอง สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติโยคะได้อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้เกิดการผ่อนคลาย ความถี่ และความรุนแรงของอาการปวดศีรษะลดลง ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต¹² กล่าวว่า การใช้เทคนิคการควบคุมตนเองมีผลดีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การแผ่ขยายของพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงหรือการคงอยู่ของพฤติกรรม จะดำเนินการได้ประสบความสำเร็จถ้ามีการใช้วิธีการควบคุมตนเองเข้าร่วมด้วย ถ้าไม่มีการฝึกการควบคุมตนเองเข้าร่วมด้วยอาจเป็นไปได้ที่บุคคลเหล่านั้นจะกลับไปแสดงพฤติกรรมเช่นเดิม ในสภาพแวดล้อมเดิม การควบคุมตนเองทำให้เกิดความรู้สึกดีกับตัวเองทั้งในเรื่องของทัศนคติ รู้สึกถึงคุณค่าในตนเองหรือรู้สึกว่าคุณมีความสามารถผลของการใช้เทคนิคควบคุมตนเองทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยน

ทัศนคติและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม¹⁹ ผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของวังและคณะ¹³ ที่ศึกษาผลของการควบคุมน้ำหนักโดยใช้เทคนิค ควบคุมตนเองในกลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมจำนวน 314 ราย เป็นระยะเวลา 18 เดือน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเองประกอบด้วยได้รับเครื่องชั่งน้ำหนักและเครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย การบันทึกและติดตามน้ำหนักด้วยตนเอง ผู้ที่สามารถควบคุมน้ำหนักได้ตามเป้าหมาย จะได้รับชุดของขวัญทุกเดือน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองที่ใช้เทคนิคการควบคุมตนเองมีน้ำหนักลดลง โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่องทางโทรศัพท์

สำหรับผลการเปรียบเทียบระยะเวลาปวดศีรษะของผู้ป่วยโรคไมเกรนพบว่าระยะเวลาปวดศีรษะลดลงไม่แตกต่างกันนั้น ทั้งนี้จากการทดสอบความแตกต่างการใช้ยาแก้ปวดหลังการทดลองพบว่า กลุ่มควบคุมมีการใช้ยาแก้ปวดแก้แสบแตกต่างกับกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทำให้ระยะเวลาปวดศีรษะลดลง ส่งผลให้ระยะเวลาปวดศีรษะทั้งสองกลุ่มลดลงไม่แตกต่างกัน จึงอาจกล่าวได้ว่า อาการปวดศีรษะของกลุ่มควบคุมที่ลดลงอาจเป็นผลจากการใช้ยารักษาอาการปวดศีรษะ

2. ผู้ป่วยโรคไมเกรนกลุ่มที่ได้ปฏิบัติโยคะมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติโยคะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนหลับอยู่ในระดับปานกลาง มีปัญหาตื่นนอนเป็นบางครั้งจนถึงค่อนข้างบ่อยครั้ง การนอนหลับไม่ค่อยต่อเนื่อง จำนวนชั่วโมงการนอนแต่ละคืนน้อยกว่า 6 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเคลแมนและเรนส์⁶ ซึ่งพบว่าปัญหาการนอนหลับมักเกิดร่วมกับอาการปวดศีรษะ โดยผู้ป่วยโรคไมเกรนมากกว่าครึ่งหนึ่งมีปัญหาการนอนหลับยากนอนหลับๆ ตื่นๆ จำนวนชั่วโมงการนอนในแต่ละคืนประมาณ 6 ชั่วโมง และสอดคล้องกับการศึกษาของซีเดลและคณะ²⁰ พบว่าคุณภาพการนอนหลับลดลง

ในผู้ป่วยโรคไมเกรน นอกจากนี้ยังพบว่าความเครียดของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับ กล่าวคือผู้ป่วยที่มีความเครียดสูงทำให้คุณภาพการนอนหลับต่ำ²¹ เนื่องจากความเครียดไปกระตุ้นการทำงานของระบบซิมพาเทติกเพิ่มการหลั่ง คอร์ติซอลและอะดรีนาลีน มีผลยับยั้งการนอนหลับระยะที่มีการกลอกตาอย่างรวดเร็ว และเพิ่มความตื่นตัวระหว่างหลับและตื่น อาการปวดศีรษะไมเกรนจะเกี่ยวข้องกับวงจรการนอนหลับและการตื่น ซึ่งควบคุมโดยกลไกหลักในไฮโปทาลามัส ความสัมพันธ์ของไมเกรนกับวงจรการนอนหลับ จึงมักเกิดจากการนอนหลับไม่พอหรือนอนมากเกินไป และสามารถบรรเทาอาการปวดด้วยการนอนหลับ²² ภายหลังการปฏิบัติโยคะผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับดีขึ้นกว่าก่อนการปฏิบัติโยคะผู้ป่วยนอนหลับได้ต่อเนื่องมากขึ้น นอนหลับง่ายและไม่ตื่นบ่อย แสดงว่าโปรแกรมการปฏิบัติโยคะช่วยส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ ช่วยให้เกิดการผ่อนคลาย ประกอบการปฏิบัติโยคะมีการฝึกการหายใจ การใช้สมาธิ ทำให้ใช้ฝึกที่เน้นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อคอและไหล่ ทำให้เกิดการคลายตัวของกล้ามเนื้อ หลอดเลือดขยายตัว การไหลเวียนเลือดดีขึ้น มีการหลั่งสารเอนโดรฟิน ทำให้ผ่อนคลายความเครียด และมีการหลั่งซีโรโทนินเพิ่มขึ้น ช่วยลดความวิตกกังวลในสมอง ลดการตื่นตัว ช่วยส่งเสริมการนอนหลับ²³ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแมนจูนท์และเทลเลอร์²⁴ ที่ศึกษาผลของการปฏิบัติโยคะต่อการนอนหลับในผู้สูงอายุ พบว่ากลุ่มที่ได้ปฏิบัติโยคะมีการนอนหลับที่ดีขึ้นทั้งในเรื่องของระยะเวลาตั้งแต่ตื่นจนกระทั่งหลับลดลง จำนวนชั่วโมงการนอนหลับเพิ่มขึ้น และหลังตื่นนอนตอนเช้ารู้สึกสดชื่น

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลและบุคลากรทางสาธารณสุขสามารถนำโปรแกรมการปฏิบัติโยคะไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม และควรศึกษาทำความเข้าใจชุดคู่มืออย่างละเอียด
2. ควรนำโยคะมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน หรือนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน

ที่เน้นการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพแบบองค์รวม หรือใช้เป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพ จัดการฝึกอบรมการปฏิบัติโยคะให้แก่นักศึกษาและบุคลากรในหน่วยงานการศึกษายาบาล

3. ควรขยายผลของการปฏิบัติโยคะสู่กลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ ในโรงพยาบาลหรือในชุมชนเพื่อสร้างเครือข่ายและแกนนำสุขภาพ ทำให้เกิดการส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติโยคะในชีวิตประจำวัน

4. ควรทำการศึกษาถึงผลของการปฏิบัติโยคะในผู้ป่วยโรคไมเกรนในระยะยาวต่อไป เพื่อให้เกิดผลลัพธ์จากงานวิจัยที่เด่นชัดขึ้นและเป็นแนวทางนำผลการศึกษาไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพโรคเรื้อรังต่างๆ

ข้อจำกัดในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการสุ่มหาของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง การศึกษาครั้งต่อไป ควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมูลนิธิหม่อมเจ้าหญิงมณฑารพ กมลาศน์ของสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย ที่พิจารณาสนับสนุนทุนส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา/การวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Stovner LJ, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton RB, Schers AI, et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia* 2007; 27: 193-210.
2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ. ไมเกรนโรคปวดศีรษะเรื้อรังที่ป้องกันได้ [ออนไลน์]. 2550 [14 กุมภาพันธ์ 2550]. เข้าถึงได้ที่: <http://www.thaihealth.or.th>

3. ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ. สถิติจำนวนผู้ป่วยโรคไมเกรนที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคาม ปี พ.ศ. 2548 และ 2549. [เอกสารอัดสำเนา]. มหาสารคาม: ฝ่ายเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลมหาสารคาม; 2550.
4. กัมมันต์ พันธุมจินดา, ศิวพร จันทระจาง, และจุฑามณี สุทธิสีสังข์. บันทึกการบรรยายพิเศษเรื่อง Challenges to the traditional paradigms of migraine prophylaxis management; 24 เมษายน 2548; โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ซิตี้ จอมเทียน: เมดิคอลไทม์ (Special) 2548; 16-30 พฤศจิกายน: 1-4.
5. World Health Organization[WHO]. Headache disorder 2006 [Online]. [30 January 2006]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/en/index.html>.
6. Kelman L, Rains JC. Headache and sleep: Examination of sleep patterns and complaints in a large clinical sample of migraineurs. Headache 2005; 45: 904-10.
7. กฤษดา ศิรามพุช. Update on headache. วารสารเมดิคอลไทม์ 2547; กันยายน:25-29.
8. วิโรจน์ เจริญจรัสรังสี. Mind-body medicine. คลินิก 2549; 22(8): 639-45.
9. Houten PV, McCord GR. Yoga therapy for headache relief. California: Crystal Clarity Publishers; c2003.
10. ฮิโรชิ โอคะตะ, ฮิเดโกะ โอคะตะ, สุภาพร พงศ์พฤกษ์ และ กวี คงภักดีพงษ์. โยคะในชีวิตประจำวัน. พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน; 2548.
11. Jacoby DB, Youngson RM, Consultants. Encyclopedia of family health. 3rd ed., New York: Marshall Cavendish Corporation; c2005.
12. สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม (Theories and techniques in behavior modification). พิมพ์ครั้งที่ 5, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
13. Wing RR, Tate DF, Gorin AA, Raynor HA, and Fava JL. A self-regulation program for maintenance of weight loss. N Engl J Med c2006; 355: 1563-1571.
14. John PJ, Sharma N, Sharma CM, Kankane A. Effectiveness of yoga therapy in the treatment of migraine without aura: a randomized controlled trial. Headache c2007; 47: 654-661.
15. Polit DF. Data analysis & statistics for nursing research. New Jersey: Prentice Hall, Upper Saddle River; c1996.
16. Silberstein SD, Lipton RB, and Goadsby PJ. Headache in clinical practice. 2nd ed, London: Dunitz; c2002.
17. Snyder-halpern R, and Verran JA. Instrumentation to describe subjective sleep characteristics in healthy subjects. Research in Nursing & Health 1987; 10: 55-163.
18. Michel P, Henry P, Letenneur L, Jogiex M, Corson A, Dartigues JF. Diagnostic screen for assessment of the IHS criteria for migraine by general practitioners. Cephalalgia 1993; Suppl. 12: 54-59.
19. ประภัสสร สมศรี, วิพร เสนารักษ์. ผลของการสร้างพลังอำนาจต่อการปรับตัวของผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2550; 30(2) : 49-59.
20. Seidel S., Harti T., Weber M. et al. Quality of sleep, fatigue and daytime sleepiness in migraine a controlled study. Cephalalgia 2009; Feb 3.: 1-8.

21. กันตพร ยอดไชย, อารีย์วรรณ อ่วมตานี, ทิพนาส ชินวงศ์. ภาวะง่วงนอนในพยาบาลวิชาชีพ : ผลของความเหนื่อยล้าและคุณภาพการนอนหลับ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2550; 30(2): 38-48.
22. เดวิด บุชชอลซ์. Heal your headache (วิธีง่ายๆ รักษาอาการปวดหัวด้วยตนเอง). กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด; 2550.
23. ราตรี สุตทรง และวีระชัย สิงห์นิยม. ประสาทสรีรวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
24. Manjunath NK and Telles S. Influence of yoga & ayurveda on self-rated sleep in a geriatric population. Indian J. Med. Res. 2005; 121: 683-90.