

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมๆกับการกดจุดที่หูต่อ
ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับ ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทาง
หลอดเลือดแดง

อรัญญ์ จันทะศิลป์* สุวีพร ธนศิลป์** ปชานัญญ์ ตันติโกสม***

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ในเวลาที่ต่างกัน ของผู้ป่วยมะเร็งตับ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในขณะ และหลังทำ TACE ในเวลาที่ต่างกันของกลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งตับ ทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง และเข้ารับการรักษาในหน่วยรังสีร่วมรักษา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 44 คน แบ่งเป็น กลุ่มละ 22 คน โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติ และโปรแกรมการจัดการกับอาการ ร่วมๆกับการกดจุดที่หู ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd, Janson, Facione, et al. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกความปวดแบบตัวเลข (numeric rating scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และสถิติทดสอบ repeated measure ANOVA

ผลการวิจัย สรุปได้ ดังนี้

1) ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด หลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ ร่วมๆกับการกดจุดที่หูตามช่วงเวลา ในช่วงเวลาที่ 4 6 8 และ 9 หลังทำ TACE ต่ำกว่าขณะทำ TACE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด หลังทำ TACE ในช่วงเวลาที่ 6 8 และ 9 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ผู้เขียนหลัก: orathai2846@gmail.com

** รองศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

*** อาจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะในการวิจัย พบว่า โปรแกรมการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการกดจุดที่หู สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับ ที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เพื่อเป็นทางเลือกในการบรรเทาอาการปวดที่เกิดขึ้นจากกระบวนการรักษาให้ได้ดียิ่งขึ้น และควรศึกษาการใช้จุดหลักอื่นๆ หรือการกดจุดเพื่อลดอาการปวดในกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ เพื่อขยายผลทางคลินิก

คำสำคัญ: มะเร็งตับ; การให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง; ความปวด; การกดจุดที่หู; การจัดการกับอาการ

ความเป็นมาของปัญหา

โรคมะเร็งตับ เป็นปัญหาสุขภาพทั่วโลก การรักษามะเร็งตับ โดยการผ่าตัด การผ่าเอาก้อนเนื้องอกออก และการผ่าตัดเปลี่ยนตับ เป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุด แต่มีผู้ป่วยมะเร็งตับประมาณ ร้อยละ 60 - 70 ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าอยู่ในระยะแพร่กระจาย¹⁻² ซึ่งไม่สามารถรักษาด้วยวิธีดังกล่าวได้ ระบบการจำแนกระยะของโรคตามหลักเกณฑ์ของ BCLC (Barcelona Clinic Liver Cancer) ปี ค.ศ. 2003 ได้กำหนดให้การรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง (Transarterial Chemoembolization: TACE) เป็นทางเลือกลำดับแรกในการรักษาแบบประคับประคอง สำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ เพื่อชะลอการดำเนินของโรค ควบคุมอาการ ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น และมีชีวิตรอดนานขึ้น³ โดยขณะรักษาด้วยวิธี TACE แพทย์จะสอดสายสวนหลอดเลือดเข้าไปในหลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบ แล้วสอดใส่สายสวนเข้าไปยังหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอก หลังจากนั้น จึงให้เคมีบำบัดและสารอุดกั้นหลอดเลือด (iodized oil mixed with chemotherapeutic agents) ไปอุดหลอดเลือดแดงตับซึ่งไปเลี้ยงก้อนเนื้องอก เพื่อไม่ให้เลือดมาเลี้ยงและเกิดการตายของก้อนเนื้องอก (necrosis)⁴ เมื่อเสร็จสิ้นการรักษา แพทย์จึงนำสายสวนหลอดเลือดออกจากตัวผู้ป่วย ในขณะที่แพทย์ให้เคมีบำบัด และสารอุดกั้นหลอดเลือด เข้าไปอุดหลอดเลือดแดงตับซึ่งไปเลี้ยงก้อนเนื้องอกนั้น ผู้ป่วยจะรู้สึกปวดบริเวณท้อง โดยปวดลิ้นบริเวณใต้ชายโครงขวา หรืออาจปวดจุกแน่นท้องมาก สาเหตุของอาการปวดยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีหลายทฤษฎีเชื่อว่า เกิดจากความตึงตัวของกระเพาะที่หุ้มตับ การตายของก้อนเนื้องอก การขาดเลือดไปเลี้ยงของเนื้อตับหรือผลข้างเคียงของการให้สารอุดกั้นหลอดเลือด ทันเข้าไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงถุงน้ำดี ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยง⁵ ซึ่งอาการปวดท้องหลังการทำ TACE พบได้ร้อยละ 80 และมีระดับความรุนแรงมากกว่าก่อนทำ TACE² ระดับความปวด พบได้ตั้งแต่ปวดเล็กน้อยถึงปวดรุนแรง เกิดขึ้นเป็นระยะเวลา 1 - 10 วัน เฉลี่ย 2.2 วัน⁶ ซึ่งจะปวดมากที่สุดในระยะ 12 - 24 ชั่วโมงหลังการทำ TACE⁷ สำหรับประเทศไทย มีการศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาของความปวดหลังการทำ TACE ค่อนข้างน้อย จากการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความปวดระดับมากในขณะรับการรักษา และความปวดระดับเล็กน้อยถึงปานกลางในช่วง 4 - 8 ชั่วโมงหลังการทำ TACE หลังจากนั้น ผู้ป่วยจะนอนหลับเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนตอนกลางคืน

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในขณะรักษาด้วย TACE ผู้ป่วยมักได้รับยาบรรเทาอาการปวดร่วมด้วย แต่สามารถบรรเทาอาการปวดได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น บางรายอาจมีอาการกระสับกระส่าย หรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยาบรรเทาอาการปวดเพิ่มมากขึ้น โดยยาบรรเทาอาการปวดในการทำ TACE เป็นยากลุ่มยาเสพติดที่มีฤทธิ์แรง (strong opioids) ทำให้เกิดอาการข้างเคียงหลายประการ เช่น กดการหายใจ คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึม⁸ ทำให้ผู้ป่วยอาจได้รับอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ระยะวันนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แล้ว ผู้ป่วยบางรายยังเกิดความกลัวต่อความเจ็บปวดจากการทำ TACE ทำให้ปฏิเสธการรักษาครั้งต่อไป ซึ่งส่งผลให้การดำเนินของโรคแย่ลง เนื่องจากภายหลังจากทำ TACE แล้ว อาจพบว่า

เซลล์มะเร็งบางส่วนหลงเหลืออยู่ และก่อตัวขึ้นอีก โดยมีการสร้างหลอดเลือดใหม่เข้ามาเลี้ยงก้อนเนื้อออก ดังนั้น การทำ TACE จึงจำเป็นต้องทำซ้ำเป็นระยะ ห่างกันประมาณ 45 - 60 วัน เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งที่อาจยังหลงเหลืออยู่¹⁰ ซึ่งจำนวนครั้งในการรักษาด้วย TACE ของผู้ป่วยแต่ละคนไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของโรค และการตอบสนองต่อการรักษา โดยติดตามจากการตรวจทางรังสีวิทยา 4 - 6 สัปดาห์หลังการรักษา⁴ นอกจากนี้ ความปวดยังส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย ทำให้เคลื่อนไหวร่างกายลดลง ทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองลดลง ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดลดลง ทำให้แผลหายช้าลง¹¹ รบกวนการนอนหลับ ทำให้หลับได้ระยะสั้นๆ¹² จากการศึกษาของ Likhitkamjorn¹³ พบว่า ความปวดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการนอนหลับ ซึ่งการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ จะทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ทำให้ระดับความทนต่อความเจ็บปวดลดลง¹⁴ ด้านจิตใจ ความปวดส่งผลกระทบต่อความสามารถในการควบคุมอารมณ์ลดลง ทำให้หงุดหงิด กลัว วิดกกังวลและซึมเศร้า ด้านสังคม ความปวด ทำให้การปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง และเกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่การงาน¹² นอกจากนี้ยังพบว่า ความรุนแรงของระดับความปวดเพิ่มขึ้น 3 คะแนน จะทำให้คะแนนคุณภาพชีวิตลดลง 10.3 คะแนน¹⁵

แนวทางการจัดการกับอาการปวดที่มีประสิทธิภาพ ควรใช้ทั้งแบบใช้ยาและแบบไม่ใช้ยาร่วมกัน ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพสูงสุดมากกว่าการใช้วิธีใช้ยาหรือไม่ใช้ยาเพียงอย่างเดียว¹⁶ ดังนั้น การใช้วิธีการจัดการกับอาการปวดโดยไม่ใช้ยา จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งเพื่อสนับสนุนให้การบรรเทาความปวดแบบใช้ยาให้ดียิ่งขึ้น และลดปริมาณการใช้ยาแก้ปวด⁹ การจัดการกับอาการ เป็นการควบคุมอาการและประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ ซึ่งอาการและอาการแสดงเป็นปัญหาที่สำคัญทั้งกับผู้ป่วย และทีมสุขภาพ ผู้ป่วยควรได้รับการสอนเกี่ยวกับความสำคัญของอาการที่เลวร้ายจนสามารถให้ความหมายของอาการ และเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของอาการ และสาเหตุของอาการ โดยพยาบาลเป็นผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย ในการลดและควบคุมอาการไม่ให้รุนแรงมากขึ้น Dodd et al.¹⁷ ให้แนวคิดการจัดการกับอาการ ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก คือ 1) ประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ เป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกหรือพฤติกรรมปกติ โดยประเมินจากความรู้สึก สาเหตุ การรักษา ผลของอาการต่อชีวิต และการตอบสนองต่ออาการ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม วัฒนธรรม และพฤติกรรม โดยพยาบาลต้องรับฟังทำความเข้าใจกับการรับรู้ และการตอบสนองต่ออาการปวดของผู้ป่วย เพื่อค้นหากลวิธีในการจัดการกับอาการที่มีประสิทธิภาพ 2) กลวิธีในการจัดการกับอาการ เป็นการใช้วิธีเพื่อจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น โดยใช้กลยุทธเรื่องการให้ยา บุคลากรทางการแพทย์ และการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบของอาการ ซึ่งการจัดการกับอาการ เป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา กลวิธีในการจัดการกับอาการจึงมีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ขึ้นอยู่กับการยอมรับของผู้ป่วย ในการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น ใช้วิธีการให้ความรู้เพื่อจัดการกับอาการปวด เกี่ยวกับกลไกของอาการ ผลของอาการ การป้องกัน และวิธีการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้น ซึ่งจากการศึกษาของ Kantabanlang et al.¹⁸ พบว่า ความรู้สามารถทำนายการรับรู้ความปวดของผู้ป่วยได้ ร้อยละ 6 สอดคล้องกับการศึกษาของ Bunyasuwan¹⁹ พบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการความปวดหลังการผ่าตัดวันที่ 1 2 และ 3 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติจากพยาบาลประจำการ 3) ผลลัพธ์ของอาการ เป็นผลที่เกิดจากการใช้กลวิธีในการจัดการกับอาการว่าได้ผลเป็นอย่างไร

การกวดจุด เป็นทางเลือกอย่างหนึ่งในการจัดการกับความปวดโดยไม่ใช้ยา ตามแนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลันของสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทยกำหนด ซึ่งไม่เป็นอันตรายและไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย การกวดจุดเป็นแนวคิดการแพทย์แผนจีน ซึ่งพัฒนามาจากการฝังเข็ม โดยสามารถกวดจุดได้ตามตำแหน่ง

ของเส้นลมปราณของร่างกาย รวมทั้ง บริเวณใบหู การกดจุดที่หูใช้ระยะเวลาค่อนข้างน้อย แต่ต้องได้รับการระบุตำแหน่งที่ชัดเจนโดยผู้เชี่ยวชาญ อาจมีการติดเมล็ดผักกาด หรือเม็ดแม่เหล็กขนาดเล็กบริเวณตำแหน่งลมปราณของอวัยวะที่ต้องการ แล้วใช้น้ำหนักเพียงเล็กน้อยกดลงไปตามตำแหน่งนั้นๆ แนวคิดการแพทย์แผนจีนเชื่อว่า ในร่างกายมีการเชื่อมโยงอวัยวะ และเนื้อเยื่อผ่านระบบเส้นลมปราณ ประกอบด้วย หยิน เป็นสารจำเป็นเกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกาย และหยาง เป็นการทำหน้าที่ของร่างกาย²⁰ เมื่อหยินและหยางสมดุลกัน จะทำให้การไหลเวียนของซึ่งเป็นปกติ มนุษย์จะมีสุขภาพแข็งแรง เมื่อเกิดความเจ็บปวด จะทำให้การไหลเวียนของพลังชีวิตติดขัด และไม่สม่ำเสมอ การกดจุดจะช่วยปรับการไหลเวียนของพลังชีวิตให้คงที่ หยินและหยางสมดุลกัน ความเจ็บปวดจึงลดลง²¹ การกดจุดที่ใบหูนั้นเชื่อว่า ใบหูจะเปรียบเสมือนทารกกลับหัว แต่ละจุดบริเวณใบหูจะแทนตำแหน่งอวัยวะแต่ละส่วนของร่างกาย²² ในปัจจุบัน ยังไม่มีการทดลองเกี่ยวกับระยะเวลาในการกระตุ้นจุดที่แน่นอน ว่านานเท่าใดจึงจะได้ผลที่ดี²³ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการกดจุดบริเวณใบหูเพื่อลดอาการปวด พบว่า การกดจุดที่สามารถลดความรุนแรงของอาการปวดหลังเรื้อรังลง ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²⁴ และพบว่า การกดจุดที่สามารถลดการใช้ยาแก้ปวดในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²⁵ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย พบว่า การใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดบนใบหู สามารถลดความปวดจากแผลผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอีกเสบเพศชาย นานที่ 20 40 และ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²⁶ และพบว่า การใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดบนใบหูสามารถลดความเจ็บปวดขณะคลอดบุตรได้²⁷ อีกทั้งพบว่า การใช้โปรแกรมจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดบริเวณเหนือรอยพับด้านบนของฝ่ามือ สามารถลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน และขย้อน ชั่วโมงที่ 6 ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²⁸ สอดคล้องกับการศึกษาผลของการให้ข้อมูลร่วมกับการกดจุดบริเวณเหนือรอยพับด้านบนของฝ่ามือ สามารถลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน และขย้อน ชั่วโมงที่ 4 8 และ 24 ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางนรีเวชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²⁹

จากการทบทวนวรรณกรรม ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับกดจุดเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง อีกทั้ง ผู้วิจัยต้องการศึกษาเกี่ยวกับการกดจุดหลังการรักษาด้วยวิธี TACE ในช่วงเวลาที่ต่างกันว่าจะส่งผลต่อค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดแตกต่างกันหรือไม่ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการจัดการกับอาการ ร่วมกับการกดจุดที่ช่วยลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับ ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงขึ้น โดยเชื่อว่า โปรแกรมที่จัดทำขึ้นนี้ จะสามารถลดความปวดลงได้ และสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองในขณะได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง และหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9
- 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยมะเร็งตับระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามช่วงเวลา คือ ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

คำถามการวิจัย

- 1) ผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ ร่วมกับการกดจุดที่หู มีความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในเวลาต่างกัน ต่ำกว่าขณะได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงหรือไม่
- 2) ผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ ร่วมกับการกดจุดที่หูมีความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในเวลาต่างกัน ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

- 1) ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 ต่ำกว่าก่อนขณะได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
- 2) ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd et al.¹⁷ ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก คือ 1) ประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ เป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกหรือพฤติกรรมปกติ โดยให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดหรือเล่าประสบการณ์อาการปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงครั้งที่ผ่านมา รวมถึงประเมินความรุนแรง ผลกระทบ การตอบสนองต่ออาการของผู้ป่วย 2) กลวิธีในการจัดการกับอาการ เป็นการใช่วิธีเพื่อจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น ขั้นตอนนี้ ใช้กลวิธีให้ความรู้เพื่อจัดการกับอาการปวด โดยให้ความรู้เกี่ยวกับกลไกของอาการ ผลของอาการ การป้องกัน และวิธีจัดการกับอาการปวด 3) ผลลัพธ์ของอาการ เป็นผลที่เกิดจากการใช้กลวิธีในการจัดการกับอาการ โดยประเมินผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงว่า ผลลัพธ์เป็นอย่างไร

แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถจัดการกับความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงนำเทคนิคการกดจุดบำบัดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีนมาร่วมใช้ในการจัดการกับความปวดด้วย โดยแนวคิดการแพทย์แผนจีนเชื่อว่า การกดจุดจะช่วยปรับการไหลเวียนของพลังชี้ให้คงที่ หยินและหยางสมดุลกัน ความเจ็บปวดจึงลดลง²¹ และนอกจากนี้บริเวณใบหูยังมีเส้นประสาทที่เชื่อมโยงกับเส้นประสาทสมองและไขสันหลัง³⁰ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการส่งผ่านกระแสประสาทจากบริเวณใบหูไปยังไขสันหลังและสมอง เมื่อกดจุดบริเวณใบหูทำให้เกิดการหลั่งสารไดโนρφิน (dynorphin) และ เอนเคฟาลิน (encephalin) และหลั่งสารสื่อประสาท เช่น ซีโรโทนิน (serotonin) โดปามีน (dopamine) และ นอร์อิพิเนพริน (norepinephrine) ทำให้ยับยั้งการถ่ายทอดกระแสประสาทความปวด และหลั่งเอนโดρφิน (endorphin)²¹ ซึ่งจับกับตัวรับสัญญาณ (opioid receptor) ทำให้ยับยั้งการหลั่งสารพี (P substance) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง¹²

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบอนุกรมเวลา (time series design) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลตามปกติและโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หู

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรวิจัย คือ ผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

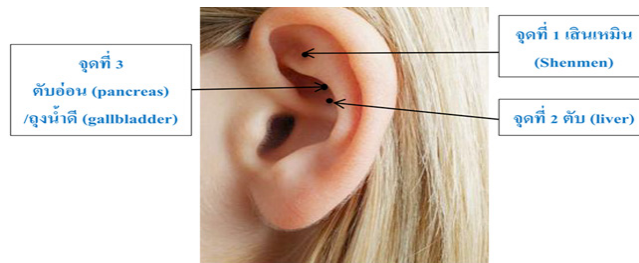
กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ทั้งเพศชาย และหญิง อายุ 20 - 59 ปี และเข้ารับการรักษาก่อนเป็นผู้ป่วยในของหอผู้ป่วย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ เป็นผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง รู้สึกตัวดี สามารถสื่อสารเข้าใจด้วยภาษาไทย ไม่มีการบาดเจ็บที่บริเวณใบหู ไม่มีโรคที่มีข้อห้ามในการกดจุด เช่น โรคหัวใจที่มีเครื่องกระตุ้นหัวใจมีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด ไม่เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับการรักษาดูแลด้วยเคมีบำบัด

ทางหลอดเลือดแดง และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา คือ 1) มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการรักษา เช่น มีเลือดคั่ง (hematoma) หรือเลือดออก (bleeding) จากบาดแผลบริเวณขาหนีบ (femoral artery) หรือเกิดภาวะช็อกขณะรับการรักษา 2) ได้รับยาแก้ปวดชนิดเดียวกันปริมาณมากกว่า pethidine 50 mg หรือได้รับยาแก้ปวดชนิดต่างกัน 3) ปฏิเสธให้ใช้วิธีการจุดเพื่อบรรเทาปวดในระหว่างการทดลอง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการกำหนดอำนาจในการทดสอบที่ร้อยละ 80 ซึ่งเป็นระดับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ³¹ ขนาดอิทธิพลขนาดกลางที่ 0.5 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จากการเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 22 คน³² เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มี protocol ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันในการเลือกใช้ ทั้งชนิดและขนาดของเคมีบำบัด รวมถึง วัสดุที่ใช้ในการอุดกั้นหลอดเลือด การพิจารณาเลือกใช้เคมีบำบัดจึงขึ้นอยู่กับรังสีแพทย์³³ สำหรับโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ใช้เคมีบำบัดมาตรฐานในการรักษามะเร็งตับด้วยวิธี TACE 2 ชนิดร่วมกัน คือ mitomycin - c และ 5 - FU ซึ่งปริมาณของเคมีบำบัดที่ใช้ ขึ้นอยู่กับแผนการรักษาของรังสีแพทย์ โดยใช้ mitomycin-c ผสมกับ lipiodol และ hexabrix และใช้ gelfoam เป็นวัสดุในการอุดกั้นหลอดเลือด ดังนั้น เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจส่งผลต่อการวิจัย ผู้วิจัยจึงใช้วิธีจับคู่ (pair matching) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีความคล้ายคลึงกันของ 1) เพศ 2) ชนิดและปริมาณของยาแก้ปวด 3) ปริมาณของเคมีบำบัด และ 4) ระดับความรุนแรงของความปวดก่อนกดจุด (ในขณะทำ TACE) ได้แก่ ปวดน้อย (PS = 1 - 3) ปวดปานกลาง (PS = 4 - 6) และปวดมาก (PS = 7 - 10)⁹

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หู ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้จัดการกับความปวดหลังการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยพัฒนาจากแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd et al.¹⁷ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดการกับอาการปวด และแนวคิดการแพทย์แผนจีนที่บำบัดความปวด และแนวคิดการแพทย์แผนจีนที่บำบัดความปวดด้วยวิธีการกดจุด ประกอบด้วย 1) แผนการสอนเรื่อง การจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายของการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนรับการรักษา ขั้นตอนการรักษา การปฏิบัติตัวหลังการรักษา การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน สาเหตุของความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ผลกระทบจากความปวด การบรรเทาและจัดการกับความปวดแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา 2) สื่อการสอนนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (power point) เรื่อง การจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง 3) คู่มือการจัดการกับอาการปวด สำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายของการให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนการรักษา ขั้นตอนการรักษา การปฏิบัติตัวหลังการรักษา การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ความหมายของความปวด สาเหตุของความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง กลไกของความปวด ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปวด ผลกระทบจากความปวด การบรรเทาและจัดการกับความปวดแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา 4) คู่มือการกดจุด เพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยพยาบาล ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการกดจุด การเตรียมตัวผู้กดจุด การเตรียมสถานที่ การเตรียมผู้รับการกดจุด ข้อห้ามในการกดจุดที่หู ขั้นตอนการกดจุดที่หู 5) คู่มือโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สำหรับพยาบาล



รูป 1 ตำแหน่งของจุดบริเวณใบหูที่ใช้บรรเทาปวด หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อคำถามข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และประวัติการรักษา 2) แบบบันทึกคะแนนความปวด ในการศึกษา ผู้วิจัยเลือกใช้มาตราวัดคะแนนความปวดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) ซึ่งมาตรวัดนี้ แบ่งระดับความปวดเป็นตัวเลขต่อเนื่อง ตั้งแต่ 0 - 10 คะแนน โดย 0 หมายถึง ไม่ปวด และ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เรื่อง การรักษามะเร็งระดับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและการจัดการกับอาการปวด เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ประเมินความรู้ของกลุ่มทดลอง หลังได้รับการความรู้ตามแผนการสอนจากผู้วิจัย ประกอบด้วย ข้อคำถาม 10 ข้อ ให้เลือกตอบถูกหรือผิด ข้อที่ตอบถูกต้อง ได้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน หากกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามได้ถูกต้องมากกว่า ร้อยละ 80 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งระดับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง และวิธีการจัดการกับอาการปวด จากการประเมินความรู้ของกลุ่มทดลอง จำนวน 22 คน พบว่า ผู้ป่วยได้คะแนน ร้อยละ 100 จำนวน 17 คน ได้คะแนน ร้อยละ 90 จำนวน 2 คน ได้คะแนน ร้อยละ 80 จำนวน 3 คน สรุปได้ว่า ผู้ป่วยทุกคน ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่า กลุ่มทดลอง มีความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งระดับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง และการจัดการกับอาการปวด

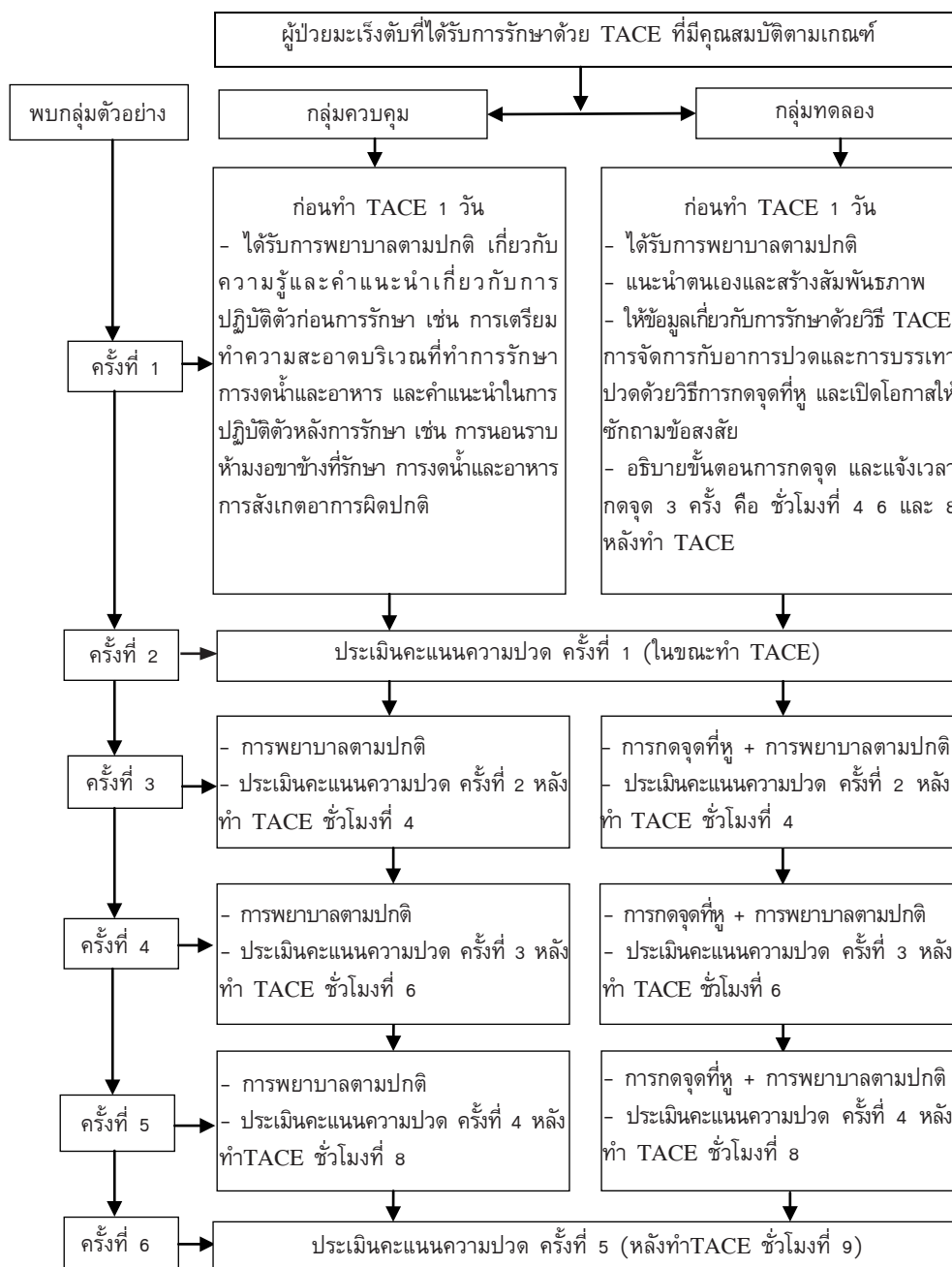
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พิจารณาความถูกต้องตามเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของภาษา แล้วปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้น จึงตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 3 คน เพื่อประเมินความเข้าใจในคู่มือ แล้วนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง โดยปรับการใช้ภาษา คำอธิบายในการให้ความรู้เพื่อให้เข้าใจได้ง่าย เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ส่วนแบบบันทึกคะแนนความปวดแบบตัวเลข เป็นเครื่องมือประเมินความปวดที่เป็นสากล จึงไม่จำเป็นต้องตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2557 - 16 กุมภาพันธ์ 2558 โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมจนเสร็จสิ้น หลังจากนั้น จึงเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองจากการเก็บข้อมูล ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดออกจากการวิจัย ดังภาพ



รูป 2 ขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่ IRB No. 413/57 ในการดำเนินการวิจัยผู้วิจัย เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล เพื่อแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยว่าไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลใดๆ ทั้งสิ้น ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างถือว่าเป็นความลับ และนำมาใช้ในการวิจัยเท่านั้น ส่วนผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากกรวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ หากกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมการวิจัย ให้เซ็นชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคัดเลือกเข้ากลุ่มควบคุมจะได้รับโปรแกรมฯ เมื่อเข้ารับการรักษาด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในครั้งต่อไป โดยกลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมฯ นี้ครบถ้วนทุกคนในเดือนสิงหาคม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

- 1) ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
- 2) คะแนนความปวด ทั้งก่อนและหลังการกดจุด นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จำแนกตามเวลาที่ประเมินอาการ

- 3) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูดตามช่วงเวลา คือ ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยมะเร็งตับระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมตามช่วงเวลา คือ ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated measure ANOVA)

ผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 44 คน มีอายุเฉลี่ย 54.34 ปี (SD = 7.0) โดยมีอายุระหว่าง 51 - 59 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.5 กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.9 สถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 63.63 การศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.1 นับถือศาสนาพุทธทุกคน อาชีพพนักงานบริษัทมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.8 รายได้ของครอบครัว ตั้งแต่ 20,001 บาทขึ้นไป มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.5 กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.6 อาการข้างเคียงจากการรักษาด้วยวิธี TACE ที่พบมากที่สุด คือ อาการปวดจุกท้อง คิดเป็นร้อยละ 54.5 กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดก่อนทำ TACE คิดเป็นร้อยละ 22.7 และมีระยะการดำเนินของโรค ระยะ B มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.7 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมารับการรักษาด้วยวิธี TACE เป็นครั้งแรกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.4 ระยะเวลาในการทำ TACE อยู่ระหว่าง 61 - 90 นาที มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.2 ปริมาณของเคมีบำบัดที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมากที่สุด คือ ปริมาณร้อยละ 50 คิดเป็นร้อยละ 36.4 และยาแก้ปวดที่กลุ่มตัวอย่างได้รับเป็นชนิดเดียวกัน คือ Pethidine ซึ่งมีปริมาณที่ได้รับที่เท่ากัน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ 25 มิลลิกรัม คิดเป็นร้อยละ 50 และปริมาณ 50 มิลลิกรัม คิดเป็นร้อยละ 50 กลุ่มทดลอง ใช้การจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองแบบไม่ใช้ยา ร้อยละ 72.7 โดยใช้วิธีสวดมนต์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.3 ส่วนกลุ่มควบคุม ใช้การจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองแบบไม่ใช้ยา ร้อยละ 18.2 โดยใช้วิธีสวดมนต์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 9.1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองตามช่วงเวลา ขณะและหลังการทำ TACE (N = 22)

ช่วงเวลา	กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง		
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
ขณะทำ TACE	7.00	1.80	มาก	6.77	1.54	มาก
หลังทำ TACE ชม.ที่ 4	3.91	1.68	ปานกลาง	3.14	1.61	ปานกลาง
หลังทำ TACE ชม.ที่ 6	3.41	1.36	ปานกลาง	1.91	1.30	น้อย
หลังทำ TACE ชม.ที่ 8	2.86	1.39	น้อย	0.95	1.17	น้อย
หลังทำ TACE ชม.ที่ 9	2.55	1.05	น้อย	0.45	0.67	น้อย

จากตาราง 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองตามช่วงเวลาขณะ และหลังการทำ TACE พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดอยู่ในระดับมาก ในขณะที่ทำ TACE กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดมากกว่ากลุ่มทดลองทุกช่วงเวลาหลังทำ TACE

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองจำแนกตามเวลา ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม	284.59	43	97.51		
กลุ่ม	92.95	1	92.95	20.37	0.000
ความคลาดเคลื่อน	191.64	42	4.56		
ภายในกลุ่ม	1059.18	109.79	339.05		
เวลาที่ประเมินอาการ	813.86	2.49	326.11	156.64	0.000
กลุ่ม X เวลาที่ประเมินอาการ	27.11	2.49	10.86	5.21	0.004
ความคลาดเคลื่อน	218.21	104.81	2.08		

ผลที่ได้จากตารางนี้ รายงานโดยใช้ค่า Greenhouse-Geisser

จากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับความแปรปรวนร่วม โดยใช้ Mauchly's test of sphericity พบว่า ค่าสถิติ Mauchly's W = 0.148 และค่า sig = 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า M = 0.05 จึงสรุปได้ว่า ความแปรปรวนร่วม ไม่เป็น compound symmetry (violate assumption ความเท่ากันของ variance แต่ละกลุ่ม x เวลา) ดังนั้น ในการอ่านผลจึงเลือกอ่านด้วยวิธี Greenhouse-Geisser ซึ่งจากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมต่างจากกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F = 5.21, p = 0.004) และพบว่า ผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลา มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถตอบคำถามการวิจัยได้ ผู้วิจัยจึงนำค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจากการวัด 5 ครั้ง ไปทดสอบเป็นรายคู่ เนื่องจากขนาดของกลุ่มทดลองมีจำนวนเท่ากันทั้งสองกลุ่ม จึงทดสอบด้วยวิธี Bonferroni

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเป็นรายคู่ของเวลา ภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยวิธี Bonferroni

กลุ่ม	เวลา	ตารางสรุปผลการวิเคราะห์รายคู่		
		Mean difference	Std. Error	p-value
กลุ่มทดลอง				
ขณะทำ TACE	หลังทำ TACE ชม.ที่ 4	3.63	0.45	0.000
	หลังทำ TACE ชม.ที่ 6	4.86	0.43	0.000
	หลังทำ TACE ชม.ที่ 8	5.81	0.41	0.000
	หลังทำ TACE ชม.ที่ 9	6.32	0.38	0.000
หลังทำ TACE ชม.ที่ 4	หลังทำ TACE ชม.ที่ 6	1.23	0.28	0.001
	หลังทำ TACE ชม.ที่ 8	2.18	0.39	0.000
	หลังทำ TACE ชม.ที่ 9	2.68	0.34	0.000
หลังทำ TACE ชม.ที่ 6	หลังทำ TACE ชม.ที่ 8	0.95	0.22	0.001
	หลังทำ TACE ชม.ที่ 9	1.45	0.23	0.000
หลังทำ TACE ชม.ที่ 8	หลังทำ TACE ชม.ที่ 9	0.50	0.15	0.025

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในขณะทำ TACE แตกต่างกันในทุกช่วงเวลา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในแต่ละช่วงเวลาลดลงแบบ Linear และ Monotonic decreasing แสดงว่า โปรแกรมการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการกดจุดที่หูให้กับกลุ่มทดลอง ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 ต่ำกว่าขณะทำ TACE โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดลดลงต่ำสุดในชั่วโมงที่ 9 หลังทำ TACE

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเป็นรายคู่ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลา ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ด้วยวิธี Bonferroni

ช่วงเวลาที่ประเมิน คะแนนความปวด	กลุ่ม	ตารางสรุปผลการวิเคราะห์รายคู่			
		M	Mean difference	Std. Error	p-value
ขณะทำ TACE	กลุ่มควบคุม	7.00	0.23	0.50	0.655
	กลุ่มทดลอง	6.77			
หลังทำ TACE ชม.ที่ 4	กลุ่มควบคุม	3.91	0.78	0.49	0.128
	กลุ่มทดลอง	3.13			
หลังทำ TACE ชม.ที่ 6	กลุ่มควบคุม	3.41	1.50	0.40	0.001
	กลุ่มทดลอง	1.91			
หลังทำ TACE ชม.ที่ 8	กลุ่มควบคุม	2.86	1.91	0.38	0.000
	กลุ่มทดลอง	0.95			
หลังทำ TACE ชม.ที่ 9	กลุ่มควบคุม	2.55	2.10	0.26	0.000
	กลุ่มทดลอง	0.45			

จากตาราง 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ในขณะที่ทำ TACE และหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 6 8 และ 9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 1.50 1.91 และ 2.10 คะแนนตามลำดับ แสดงว่า โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูที่ให้กับกลุ่มทดลอง ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ชั่วโมงที่ 6 8 และ 9 หลังทำ TACE

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูทุกช่วงเวลา คือ ในชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 1 และผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมในชั่วโมงที่ 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำที่สุดในชั่วโมงที่ 9 8 และ 6 ตามลำดับ สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

ทั้งนี้เนื่องจาก โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หู เป็นการใช้กลวิธีจัดการกับอาการปวดวิธีหนึ่ง ที่ช่วยบรรเทาอาการปวดที่เกิดขึ้น เพื่อชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบโดยใช้บุคลากรทางการแพทย์ในการจัดการกับอาการ ตามแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd et al.¹⁷ ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก คือ 1) ประสพการณ์เกี่ยวกับอาการ โดยพยาบาลต้องรับฟัง ทำความเข้าใจกับการรับรู้และการตอบสนองต่ออาการปวดของผู้ป่วย เพื่อค้นหากลวิธีในการจัดการกับอาการที่มีประสิทธิภาพ 2) กลวิธีในการจัดการกับอาการ โดยพยาบาลเป็นผู้ให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับกลไกของอาการ ผลของอาการ การป้องกัน และวิธีการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถจัดการกับอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) ผลลัพธ์ของอาการ พยาบาลเป็นผู้ประเมินกลวิธีที่ใช้จัดการกับอาการปวดว่าได้ผลหรือไม่ โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลา โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูก่อนทำ TACE 1 วัน โดยในวันแรก เป็นการประเมินการรับรู้ ประสพการณ์การมีอาการ ทั้งความรุนแรง การตอบสนองต่ออาการ และการให้ความรู้และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย รวมถึง การแนะนำวิธีจัดการกับอาการปวดด้วยตนเอง ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาและอาการปวดที่เกิดขึ้น และวันที่สอง เป็นการให้การบำบัดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน โดยกดจุดที่ใบหูหลังการทำ TACE 4 6 และ 8 ชั่วโมง ซึ่งกลไกการกดจุดต่อความปวดอธิบายโดยใช้แนวคิดการแพทย์แผนจีนได้ว่า ในร่างกายมีการเชื่อมโยงอวัยวะและเนื้อเยื่อผ่านระบบเส้นลมปราณ เรียกว่า พลังชีวิต (life force) หรือชี ประกอบด้วย หยิน เป็นสารจำเป็นเกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกาย ส่วนหยาง เป็นการทำหน้าที่ของร่างกาย²⁰ เมื่อหยินและหยางสมดุลกัน จึงทำให้การไหลเวียนของชีเป็นปกติ มนุษย์จะมีสุขภาพแข็งแรง เมื่อเกิดความเจ็บปวด จะทำให้การไหลเวียนของพลังชีติดขัดและไม่สม่ำเสมอ การกดจุดจะช่วยปรับการไหลเวียนของพลังชีให้คงที่ หยินและหยางสมดุลกัน ความเจ็บปวดจึงลดลง²¹ นอกจากนี้ บริเวณใบหูยังมีเส้นประสาทที่เชื่อมโยงกับเส้นประสาทสมองและไขสันหลัง³⁰ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการส่งผ่านกระแสประสาทจากบริเวณใบหูไปยังไขสันหลังและสมอง เมื่อกดจุดบริเวณใบหูจะช่วยลดความรู้สึกปวดลง โดยอธิบายจากทฤษฎีของ โพเมอร์แรนซ์ (Pomeranz's theory) ซึ่งเชื่อว่า การกดจุดจะไปกระตุ้นใยประสาท afferent A-delta และ C ในกล้ามเนื้อให้ส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลัง ซึ่งทำให้เกิด

การหลั่งสารไดโนρφิน (dynorphin) และเอนเคฟาลิน (encephalin) หลังจากนั้น กระแสประสาทจะถูกส่งผ่านไปยังสมองส่วนกลาง (midbrain) ให้ยับยั้งตัวสื่อกลางในไซสันหลัง ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาท เช่น ซีโรโทนิน (serotonin) โดปามีน (dopamine) และนอร์อิพิเนพริน (norepinephrine) เข้าสู่ไซสันหลัง ทำให้ยับยั้งการถ่ายทอดกระแสประสาท (synapse) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง นอกจากนี้ เมื่อกดจุดยังเกิดการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนไฮโปทาลามัสและต่อมใต้สมอง ทำให้เกิดการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติโคโทรปิก (ACTH) และเอนโดर्फิน (endorphin)²¹ ซึ่งเอนโดर्फิน เป็นสารสื่อประสาทที่มีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟิน จะไปจับกับตัวรับสัญญาณ (opioid receptor) ทำให้ยับยั้งการหลั่งสารพี (P substance) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง¹² ดังนั้น การกดจุดจึงมีผลต่อการลดปวดได้

โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่ช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Nananukul et al.²⁶ ที่ได้ศึกษาผลของการใช้เข็มแม่เหล็กกดจุดบนไขสันหลังลดความปวดจากแผลผ่าตัด ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบเพศชาย จำนวน 25 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน ได้รับการกดจุดที่หู โดยติดแม่เหล็กและกดจุด 4 จุด ได้แก่ จุดเส้นเหมิน (shenmen) จุดเอ็นโดไครน (endocrine) จุดช่องท้อง (abdomen) และจุดซีโรพอยต์ (zero point) และกลุ่มควบคุม 5 คน ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบที่ใช้แม่เหล็กกดจุดที่ไขสันหลัง มีคะแนนความปวดน้อยกว่า 20 40 และ 60 น้อยกว่ากลุ่มควบคุม และสอดคล้องกับการศึกษาของ Kiatmala et al.²⁷ ที่ศึกษาผลของการใช้แม่เหล็กกดจุดบนไขสันหลังต่อความเจ็บปวดขณะคลอดบุตร จำนวน 112 คน โดยติดแม่เหล็กและกดจุด 4 จุด ได้แก่ จุดเส้นเหมิน (shenmen) จุดเอ็นโดไครน (endocrine) จุดยูเทอรัส (uterus) และจุดซีโรพอยต์ (zero point) พบว่า การกดจุดบนไขสันหลังสามารถลดความเจ็บปวดขณะคลอดบุตรได้ นอกจากนี้ยังพบว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Yeh et al.²⁴ ที่ศึกษาการกดจุดที่หูต่ออาการปวดหลังเรื้อรัง จำนวน 24 คน โดยสุ่มเข้ากลุ่มที่ได้รับการกดจุดจริง และกลุ่มที่ได้รับการกดจุดหลอก กลุ่มละ 12 คน ซึ่งได้รับการกดจุด 3 ครั้งต่อวัน ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มที่ได้รับการกดจุดจริง มีระดับความรุนแรงของความปวดลดลง ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 ต่ำกว่าขณะทำ TACE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 9 ต่ำกว่าหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 และ 6 แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันระหว่างชั่วโมงที่ 4 กับ 6 ระหว่างชั่วโมงที่ 6 กับ 8 และระหว่างชั่วโมงที่ 8 กับ 9 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในชั่วโมงที่ 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกับชั่วโมงที่ 4 หลังการทำ TACE โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน มากที่สุดในชั่วโมงที่ 9 (mean difference = 2.10) ดังนั้น การพยาบาลตามปกติที่กลุ่มควบคุมได้รับ อาจไม่เพียงพอที่ช่วยให้อาการปวดทุเลาลงหลังการทำ TACE ในชั่วโมงที่ 6 และ 8 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการปวด ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะและหลังการทำ TACE และการกดจุดที่ไขสันหลัง ซึ่งการให้ความรู้โดยใช้สื่อประกอบ มีส่วนช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการกับอาการปวดได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kantabanlang et al.¹⁸ ศึกษาความรุนแรงของความปวดตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแล และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแล จำนวน 98 คน ที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลในภาคใต้ 5 แห่ง พบว่า ความรู้และทัศนคติของผู้ป่วย สามารถร่วมกันทำนายการรับรู้ความปวดของผู้ป่วยได้ ร้อยละ 6 โดยตัวแปรที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญ คือ ความรู้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Nipatakusolkiet³⁴ ซึ่งศึกษาผลของการให้ข้อมูลตามความต้องการต่อการลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัด

ห้องทอ้ง ในผู้ป่วยหญิงที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีในช่องทอ้ง จํานวน 40 คน พบว่า กลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามความต้องการ รายงานระดับความรู้สึกเจ็บปวดภายใน 24 - 24 - 48 และ 48 - 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Bunyasuan¹⁹ ที่ศึกษาผลของการสอนการจัดการความปวดก่อนการผ่าตัดต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องทอ้งทางนรีเวช จํานวน 156 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 52 คน โดยกลุ่มควบคุมได้รับการสอนปกติจากพยาบาลประจำการ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนการจัดการความปวดจากผู้วิจัย และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดจากผู้วิจัย พบว่า 1) กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการความปวดหลังการผ่าตัดวันที่ 1 2 และ 3 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติจากพยาบาลประจำการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีคะแนนความปวดที่มากที่สุด และน้อยที่สุดต่ำกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม ทั้ง 3 วัน

ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในขณะทํา TACE และหลังทํา TACE ชั่วโมงที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกัน แม้ว่าทั้งสองกลุ่มได้รับยาแก้ปวดกลุ่มยาเสพติดชนิดแรง (pethidine) ก่อนเริ่มทํา TACE แต่ในขณะทํา TACE พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสอง ยังคงมีอาการปวดในระดับปานกลางถึงมาก ซึ่งทําให้ ร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้รับยาแก้ปวดเพิ่มเติม และภายหลังการทํา TACE ชั่วโมงที่ 4 ระดับความปวดของทั้งสองกลุ่มลดลงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ยาแก้ปวดสามารถช่วยลดอาการปวดในระดับรุนแรงลงได้ แต่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองยังคงมีอาการปวดอยู่ โดยที่กลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการปวด มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย แสดงให้เห็นว่า การบรรเทาปวดโดยใช้ยาแก้ปวดร่วมกับการบรรเทาปวดแบบไม่ใช้ยาแก้ปวด สามารถช่วยลดอาการปวดได้มากกว่าการบรรเทาปวดแบบใช้ยาแก้ปวดเพียงอย่างเดียว โดยเมื่อเปรียบเทียบการจัดการกับอาการปวดแบบไม่ใช้ยาด้วยตนเองของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ พบว่า กลุ่มทดลองใช้วิธีจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองหลังได้รับคำแนะนำเฉลี่ยร้อยละ 72.7 ซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุม ที่ใช้วิธีจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองเพียง ร้อยละ 18.2 โดยกลุ่มทดลองใช้วิธีการสวดมนต์มากที่สุด จํานวนร้อยละ 15.9 อาจมีสาเหตุจากกลุ่มควบคุม ไม่ทราบถึงกลวิธีที่ช่วยจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองแบบไม่ใช้ยาแก้ปวด เพื่อช่วยให้ระดับความปวดลดลงอย่างมีประสิทธิภาพ ทําให้ระดับความปวดสูงกว่ากลุ่มทดลองทุกช่วงเวลาหลังทํา TACE และวิธีการสวดมนต์ได้รับการเลือกใช้มากที่สุดทั้ง 2 กลุ่ม อาจเนื่องจากเป็นวิธีที่ง่าย และคนไทยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จึงใช้ศาสนาเป็นที่พึ่งเมื่อเกิดความทุกข์ รวมถึง เมื่อเกิดภาวะเจ็บป่วย

สรุป

การใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการ ร่วมกับการกดจุดที่หู เพื่อจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ 1 ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดโดยมีสาเหตุจากการรักษานั้น เป็นการใช้องค์ความรู้จัดการกับอาการปวด โดยอาศัยบุคลากรทางสุขภาพ ซึ่งเสริมจากกลวิธีเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทําให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี โดยช่วยให้ความรุนแรงของอาการปวดลดลง ผู้ป่วยสุขสบายมากขึ้น ซึ่งโปรแกรมนี้ใช้ระยะเวลาค่อนข้างน้อย ตั้งแต่ก่อนทํา TACE 1 วัน ถึงหลังทํา TACE 9 ชั่วโมง ใช้เวลาในการประเมินการรับรู้ และให้ความรู้ นาน 30 นาที และการกดจุด ครั้งละ 5 นาที รวม 3 ครั้ง รวมใช้ระยะเวลาเพียง 50 นาที นอกจากนี้ กลวิธีในการจัดการกับอาการปวดโดยใช้การกดจุด ยังไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย ไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก ซึ่งเป็นบทบาท

อิสระในการให้การพยาบาลและดูแลผู้ป่วย เพื่อบรรเทาอาการปวด เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสุขสบายมากยิ่งขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการรักษาพยาบาลและมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุด สามารถลดอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับ ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงได้มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และช่วยให้ผู้ป่วยสุขสบายมากขึ้น ดังนั้น ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ มีดังนี้

1. ด้านการบริหาร ผู้บริหารควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายและวางแผนการให้บริการผู้ป่วยมะเร็งตับที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงที่มีอาการปวด และให้การสนับสนุน การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการกดจุดแก่บุคลากร ทั้งด้านการศึกษาและฝึกอบรมเพิ่มเติม
2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลที่ปฏิบัติการในหอผู้ป่วยให้บริการผู้ป่วยมะเร็งตับที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ควรศึกษาผลการวิจัยเกี่ยวกับการกดจุด และนำโปรแกรมการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการกดจุดไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อให้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เพื่อบรรเทาอาการปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษาพยาบาล และช่วยสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางสุขภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาในการกดจุดเพิ่มเติม โดยเพิ่มเวลาการกดจุดตั้งแต่อ่อนทำ TACE ขณะทำ TACE และ 4 ชั่วโมงแรกหลังการทำ TACE เพื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวด และกลุ่มที่ได้รับการกดจุดร่วมกับยาแก้ปวด ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้จุดหลัก (master point) อื่นๆ เพื่อลดอาการปวด เนื่องจากมีหลายการศึกษาใช้จุดหลักต่างกัน และยังไม่มีการกำหนดจำนวนจุดที่ใช้กด เพื่อลดอาการปวดที่ชัดเจน
3. ควรมีการศึกษาผลของการกดจุดในกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ ที่มีอาการปวด โดยสอนให้ผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยกดจุดที่ปวดด้วยตนเอง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเลือกใช้กลวิธีในการจัดการกับอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว
4. ควรมีการศึกษาผลของการกดจุดในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งตับที่มีอาการปวดหลังได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่นๆ เช่น การฉีดแอลกอฮอล์ไปยังก้อนเนื้ออกตับ หรือการใช้เข็มความร้อนเพื่อทำลายก้อนมะเร็ง เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วยมะเร็งตับ ซึ่งมีประสิทธิภาพการทำงานของตับลดลงเมื่อได้รับยาแก้ปวดปริมาณมาก

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในช่วงระยะเวลา 9 ชั่วโมงแรก หลังการรักษาเท่านั้น ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า อาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน 1 - 10 วัน เฉลี่ย 2.2 วัน⁶ ซึ่งจะปวดมากที่สุดในระยะ 12 - 24 ชั่วโมงหลังการทำ TACE⁷ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการศึกษาระยะเวลาในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง พบว่า มีการศึกษาค่อนข้างน้อย อีกทั้ง กลุ่มตัวอย่างได้รับการจำหน่ายในวัน

รู้ขึ้นภายหลังการรักษา และเพื่อไม่เป็นการรบกวนเวลาในการพักผ่อนเวลากลางคืนของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงศึกษาวิจัยเพียงในระยะเวลา 9 ชั่วโมงแรกหลังการรักษาเท่านั้น และจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดอยู่ในระดับน้อย (กลุ่มทดลอง $M = 0.45$ และกลุ่มควบคุม $M = 2.55$)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์

เอกสารอ้างอิง

1. Bruix J, Hessheimer AJ, Forner A, et al. New aspects of diagnosis and therapy of hepatocellular carcinoma. *Oncogene*. 2006; 25(27): 3848-56.
2. Cao W, Li J, Hu C, et al. Symptom clusters and symptom interference of HCC patients undergoing TACE : A cross-sectional study in China. *Support Care Cancer*. 2013; 21(2): 475-83.
3. Bruix J, Sala M, Liovet JM. Chemoembolization for hepatocellular carcinoma. *Gastroenterology*. 2004; 127(Suppl 1): 179-88.
4. Mairiang E. Diagnostic and intervention radiology of liver, Bile duct and pancreas. Khonkaen: Klangnanavithaya; 2008. Thai.
5. Bernadino M, Chuang VP, Wallace S, et al. Therapeutically infarcted tumors: CT finding. *American Journal Review*. 1981; 136: 527-30.
6. Farinati F, De Maria N, Marafin C, et al. Unresectable hepatocellular carcinoma a in cirrhosis: Survival, prognostic factor, and unexpected side effects after transcatheter arterial chemoembolization. *Dig Dis Sci* 1996; 41(12): 2332-39.
7. Patel NH, Hahn D, Rapp S, et al. Hepatic artery embolization: factors predisposing to postembolization pain and nausea. *J Vasc Interv Radiol*. 2000; 11(4): 453-60.
8. Wang, Liu S, Sun C. Psychological intervention reduces postembolization pain during hepatic arterial chemoembolization therapy: A complementary approach to pharmacological analgesia. *World J Gastroenterol*. 2009; 14(6): 931-35. doi: 10.3748/wjg.14.931.
9. Thai Association for the Study of Pain. Clinical guideline for acute pain management. Bangkok: np; 2009. Thai.
10. Panpikul T. Intervention radiology for cancer. In: Lertsithichai P. et al., editors. *Surgical oncology interdisciplinary approach to common surgical cancers*. Bangkok: Wetchasan Printing House. 2009. Thai.
11. Starck P, Sherwood G, Adams-McNeill J. Pain management outcomes: issues for advanced practice nurse. *The Internet Journal of Advanced Nursing Practice*. 1999; 4(1): 1-8.
12. Sor-aree N. Nursing care for patients with cancer pain. Songkhla: Max Media Y 2 K Press; 2003. Thai.

13. Lekhitkamjom P. Relationships among sleep, pain and outcomes in abdominal postoperative patients [Thesis]. [Songkhla]: Prince of Songkla University; 2003. 146 p. Thai.
14. Pholyanan S. Nursing care for patients with pain. Bangkok: Ruenkaewprinting; 1985. Thai.
15. Theienthong S, Pratheepawanit N, Limwattananon C, et al. Pain and quality of life of cancer patients: A multi-center study in Thailand. J Med Assoc Thai. 2006; 89(8): 1120-6.
16. Chayaput P. Best practice of nursing care in pain management: Acute pain. In: Thai Association for the Study of Pain, editor. Best Practice in Pain Management 21 st Annual. Bangkok; 2010. Thai.
17. Dodd M, Janson S, Facione N, et al. Advancing the science of symptom management. J Adv Nurs. 2001; 33(5): 668-76.
18. Kantabanlang Y, Petpichetchain W, Nilmanat K. Pain intensity as perceived by patients with cancer and their caregivers, and influencing factors. Songkla Med J. 2007; 25(6): 491-99. Thai.
19. Bunyasuwan P. The effects of pre-operative pain management education on post-operative patients' outcome in gynaecologic abdominal surgery [Thesis]. [Songkhla]: Prince of Songkla University; 2004. 119 p. Thai.
20. Khamphiraphap K. Basic theory of traditional chinese medicine. Edition 3. Bangkok: Pimdee Printing Service; 2009. Thai.
21. Wang SM, Kain ZN, White P. Acupuncture analgesia: I. The scientific basis. Anesth Analg. 2008; 106(2): 602-10.
22. Oleson T. Auricular acupluncture. In: Weintraub MI, Mamtani R, Micozzi MS, editors. Complementary and integrative medicine in pain management. New York: Springer Publishing Company, LLC; 2008.
23. Povolny B. Acupuncture and traditional Chinese medicine: An overview. Techniques in Regional Anesthesia & Pain Management. 2008; 12(2): 109-10.
24. Yeh CH, Chien LC, Balaban D, et al. A randomized clinical trial of auricular point acupressure for chronic low back pain: A feasibility study. Evid Based Complement Alternat Med. 2013; 2013: 1-9.
25. Chang LH, Hsu CH, Jong GP, et al. Auricular acupressure for managing postoperative pain and knee motion in patients with total knee replacement: a randomized sham control study. Evid Based Complement Alternat Med. 2012; 2012: 1-7.
26. Nananukul P, Yaituam R, Sangsawadipakorn W. The effectiveness of magnetic auricular acupressure to post-operative appendectomy wound pain [Research]. Available from: <http://www.phrachomklao.go.th>

27. Kiatmala R, Padungkiatiwong W, Kiawwan B. The effectiveness of magnetic auricular acupressure to labour pain and progression of labour in Prachomklao hospital, Petchaburi province [Research]. [Petchaburi]: Prachomklao College of Nursing; 2007.
28. Sornin R. Effects of nursing management comined with accupressure program on postoperative nausea, vomitting, and retching in patients receiving abdominal surgery [Thesis]. [Bangkok]: Chulalongkorn University; 2006. 118 p.
29. Jantarasri S. Effects of preoperative information giving with acupressure program on postoperative nausea, vomiting, and retching in gynecologically surgical patients [Thesis]. [Bangkok]: Chulalongkorn University; 2009. 168 p. Thai.
30. He W, Wang X, Shi H, et al. Auricular acupuncture and vagal regulation. Evid Based Complement Alternat Med. 2012; 2012: 1-6.
31. Polit DF, Beck CT. Nursing reseach: Principles and methods. 7 th ed. Philadephia: Lippincott Wikkiams & Wilkins; 2004.
32. Burn N, Grove SK. The practice of nursing research: Conduct, critique & utilization. 5 th ed. edition. St.Louis: MO: Elsevier Saunders; 2005.
33. Laopaiboon V. Body intervention radiology: Embolization. Khonkaen: Klangnanavithaya; 2011. Thai.
34. Nipatakusolkkit P. Effects of providing information based on the needs for relieve postoperative abdominal pain [Thesis]. [Songkhla]: Prince of Songkla University; 2003. 143 p. Thai.

The Effect of Symptom Management Program and Auricular Acupressure on Pain in Hepatocellular Carcinoma Patients Undergoing Transarterial Chemoembolization Therapy

Orathai Jamnongsilp* Sureeporn Thanasilp** Pachanat Tantikosoom***

Abstract

This quasi experimental, aimed to examine effects of symptom management program and auricular acupressure on pain between the control and the experimental group during TACE and 4, 6, 8, 9 hours after TACE, and to examine effects of symptom management program and auricular acupressure on pain during TACE and 4, 6, 8, 9 hours after TACE in the experimental group. The sample of 44 subjects was male or female with Hepatocellular Carcinoma and treated with transarterial chemoembolization therapy at the intervention radiology department of the King Chulalongkorn Memorial Hospital, Bangkok. The control group ($n = 22$) received routine nursing care while the experimental group ($n = 22$) received routine nursing care with the symptom management program and auricular acupressure that developed base on the concept of Dodd et al. The collecting instruments used for data were numeric rating scale. Data was analyzed by descriptive statistics and Repeated Measure ANOVA.

The results were as follows:

- 1. The mean score of pain in the experimental group at 4, 6, 8 and 9 hours after TACE was significantly lower than that during TACE ($p < 0.05$).*
- 2. The mean score of pain after TACE at 6, 8 and 9 hours in the experimental group was significantly lower than the control group ($p < 0.05$).*

* Master nursing student, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand. Corresponding author: orathai2846@gmail.com

** Associated Professor Dr., Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.

*** Dr., Lecturer, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.

The findings indicated that the integrated alternative therapies between the symptom management program and auricular acupressure is a beneficial program for pain management in patients with hepatocellular carcinoma undergoing transarterial chemoembolization therapy. Nurses should integrate this program as the nursing guideline in alternative therapy to care for pain management in patients. However to confirm the effectiveness of the auricular acupressure for relieving pain, it requires testing with other sample groups together were further study about the others master point of auricular acupressure.

Keywords: hepatocellular carcinoma; pain; auricular acupressure; symptom management