

ผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลต่อความวิตกกังวล ในผู้ป่วยที่เข้ารับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

นิคม คำเหลือง, พย.บ.^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล ในการลดความวิตกกังวลจากการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางครั้งแรก ณ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม แห่งหนึ่ง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก จำนวน 44 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล และ กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มละ 22 ราย เก็บข้อมูลระหว่าง มกราคม 2565 ถึง มกราคม 2566 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แผนการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลที่ได้รับการตรวจสอบที่ถูกต้องและเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าครอนบาค 0.94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่าเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง พบว่ามีคะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.93, p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = .09, p = .926; t = -2.97, p < .01$ ตามลำดับ) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลในการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยซึ่งพยาบาลสามารถใช้วิธีการปฏิบัตินี้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางอย่างมีคุณภาพ

คำสำคัญ: การสนับสนุนทางสังคม ความวิตกกังวล หัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

¹ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Nikhom.kham@cmu.ac.th

Effect of Social Support from Nurse on Anxiety in Patients Undergoing Central Venous Catheterization

Nikhom Khamlueang, B.N.S.^{1*}

Abstract

This quasi-experimental study investigates the efficacy of nurse-provided social support in alleviating anxiety associated with central venous catheterization. The sample comprised 44 patients undergoing their first central venous catheterization procedure at a kidney transplant and dialysis unit, meeting specific inclusion and exclusion criteria. Participants were evenly divided into an experimental group, receiving social support from nurses, and a control group receiving standard care. Data collection occurred between January 2022 and January 2023, employing research tools including a Social Support from Nurse Plan, approved by experts, personal data questionnaires, and the Spielberger State-Anxiety Scale, demonstrating high reliability with an alpha coefficient of 0.94. Analysis involved descriptive statistics and t-tests.

The findings revealed a noteworthy decrease in anxiety scores within the experimental group post-intervention, indicating a significant reduction in anxiety levels ($t = 5.93, p < .001$). While no significant differences in anxiety scores were observed between the experimental and control groups before the intervention, following the intervention, the experimental group exhibited markedly lower anxiety scores compared to the control group ($t = .09, p = .926$; $t = -2.97, p < .01$, respectively). These outcomes underscore the efficacy of nurse-provided social support in mitigating patient anxiety during central venous catheterization. Thus, nurses can utilize this intervention as a benchmark for delivering high-quality care to patients undergoing this procedure.

Key words: Anxiety, Central Venous Catheterization, Social Support

¹ Kidney Transplant and Dialysis Unit, Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital

* Corresponding author e-mail: Nikhom.kham@cmu.ac.th

บทนำ

ความวิตกกังวลเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในบุคคลทั่วไปทั้งผู้ที่มีสุขภาพดีและผู้เจ็บป่วย หากความวิตกกังวลอยู่ในระดับต่ำจะส่งผลทางบวกต่อความตื่นตัว การรับรู้ ความจำและสติ แต่หากความวิตกกังวลสูงขึ้นจะส่งผลในทางลบทำให้ประสิทธิภาพและการรับรู้แคลง ความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้ลดลง เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระต่าง ๆ และเมื่อความวิตกกังวลอยู่ในระดับรุนแรงจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคลได้ (Chikittipornlert, 2017) ความวิตกกังวลจึงส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและเป็นภาวะที่บุคลากรสุขภาพควรให้ความสำคัญและมุ่งช่วยเหลือเพื่อบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยให้น้อยที่สุด

ความวิตกกังวลเป็นสภาวะทางอารมณ์ของความไม่สุขสบายเป็นทุกข์หรือตึงเครียดที่เกิดจากการประเมินสถานการณ์ที่เข้ามากระทบว่าเป็นสิ่งคุกคามหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง (Spielberger, 1983) ความวิตกกังวลเป็นกระบวนการที่บุคคลประเมินความน่าจะเป็นของสถานการณ์ในอนาคต ไม่ได้เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นโดยตรงต่อสถานการณ์ที่มากระทบ การประเมินสถานการณ์เป็นผลจากการที่บุคคลเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ บุคลิกภาพ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ประสบการณ์ สติปัญญาและแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ (Lazarus & Folkman, 1984) ซึ่งหากบุคคลรับรู้ปัจจัยดังกล่าวอย่างเพียงพอจะประเมินสถานการณ์ที่มากระทบได้อย่างเหมาะสมทำให้ไม่เกิดวิตกกังวลขึ้นได้

ผู้ป่วยที่ต้องรับการทำการหัตถการต่าง ๆ เป็นกลุ่มหนึ่งที่มีโอกาสเกิดความวิตกกังวลในระดับสูงซึ่งจะขึ้นกับชนิดของหัตถการ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องรับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นกลุ่มที่มีโอกาสเกิดความวิตกกังวลในระดับที่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยได้มาก เนื่องจากเป็นหัตถการที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้จากการผ่าตัดและแทงเข็มผ่านผิวหนังเข้าทางหลอดเลือดดำใหญ่ที่คอเพื่อสอดสายสวนให้ปลายสายสวนเข้าปอดในตำแหน่งของ superior vena cava การใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางนี้ได้ถูกนำมาใช้ในกระบวนการรักษาผู้ป่วยทั้งที่อยู่ในภาวะวิกฤตและเรื้อรัง (Parienti et al., 2015) โดยเฉพาะผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้หลอดเลือดดำเป็นเวลานาน ผู้ป่วยที่หาหลอดเลือดดำลำบาก โดยจะใช้ในการให้สารน้ำ สารอาหารที่มีความเข้มข้นสูง ใช้เก็บเลือดเพื่อตรวจและใช้ประเมินความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Smith & Nolan, 2013) รวมทั้งในผู้ที่ต้องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Vaidya et al., 2022) โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ให้บริการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ตามบริบทและความเชี่ยวชาญของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียมได้ให้บริการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางแก่ผู้ป่วยสามกลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่จะเข้ารับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจที่ต้องการปลูกถ่ายไขกระดูกที่มีความจำเป็นต้องรับยาเคมีบำบัดขนาดสูงและผู้ป่วยโรคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

จากรายงานประจำปีของหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียมในปี พ.ศ. 2564 พบว่า มีผู้ป่วยเข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางจำนวน 180-200 รายต่อปี จากการศึกษาสำรวจของ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม ในปี พ.ศ. 2564 พบว่าผู้ป่วยเข้ารับการทำการหัตถการร้อยละ 70 จะมีความวิตกกังวล กล่าวว่าการรับการทำการหัตถการจะทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง กลัวความเจ็บปวด กลัวการการได้รับยาระงับความรู้สึก นอกจากนี้พบอาการแสดงที่อาจเกิดจากความวิตกกังวลได้แก่ การสอบถามข้อมูลการทำการหัตถการและการดูแลต่อเนื่องร้อยละ 54 ความดันโลหิตสูงขึ้นร้อยละ 25 ชีพจรเร็วขึ้นร้อยละ 22 เกิดความไม่พร้อมต้องเลื่อนการทำการหัตถการร้อยละ 5 เกิดภาวะแทรกซ้อนต้องนอนโรงพยาบาลร้อยละ 6 ข้อมูลดังกล่าวแสดงถึงความวิตกกังวลที่พบในผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยทั่วไปความวิตกกังวลที่พบจะเกิดขึ้นมากในระยะก่อนการทำการหัตถการและจะลดน้อยลงเมื่อทำการหัตถการสำเร็จ ผู้ป่วยที่แพทย์วางแผนจะใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางจะรับการนัดหมายซึ่งในวันรับใบนัดจะได้รับพยาบาลตามปกติ โดยพยาบาลจะให้ข้อมูลอย่างคร่าว ๆ เกี่ยวกับวิธีการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางและวิธีการปฏิบัติตัวก่อนทำ ขณะทำและหลังทำ รวมทั้งตอบข้อสงสัยของผู้ป่วย ในวันทำการหัตถการผู้ป่วยจะได้รับการตรวจประเมินขั้นต้นเกี่ยวกับสัญญาณชีพและความพร้อมต่าง ๆ

และจะรอรับการทำการหัตถการตามเวลาที่กำหนดโดยจะอยู่ในความดูแลของทีมพยาบาล หลังการทำการหัตถการผู้ป่วยจะได้รับการดูแลจนมีอาการคงที่จึงจำหน่ายออกจากหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม จากปัญหาความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ผู้วิจัยจึงประสงค์จะหาวิธีการปฏิบัติที่สามารถช่วยป้องกันและลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจะลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่เข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางให้ได้ผลจะต้องมุ่งจัดการกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วย จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบรายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยตรง มีเพียงการศึกษาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น ผู้ป่วยที่รอปลูกถ่ายไตซึ่งพบว่าความรู้และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวล ($r = -11, -56$ ตามลำดับ, $p < .01$) (Khamlueang et al., 2023) และในกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้นพบว่าระดับการศึกษา ประสาทการรับรู้ การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วยและความต้องการข้อมูล มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล ($\eta = 0.24, r = .25, .84, .22$ ตามลำดับ) (Onthaisong & Leethong-in, 2019) นอกจากนี้ยังพบการวิจัยที่ทดสอบผลของการสนับสนุนทางสังคมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยสวนหัวใจ (Krueaklat, Wannapornsiri, Tepsuriyanont, & Jittham., 2021) และจากการทบทวนการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการปฏิบัติที่เป็นเลิศของวิธีการดูแลด้านจิตใจสำหรับผู้เข้ารับการตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด การสนับสนุนทางสังคม การพูดคุย การรับฟัง การอยู่กับผู้ป่วย ระหว่างทำการหัตถการเป็นพฤติกรรมการดูแลที่สำคัญเพื่อช่วยลดความวิตกกังวล (Mojun, 2012) จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลที่สำคัญและเป็นวิธีการดูแลที่พยาบาลพึงปฏิบัติต่อผู้ป่วย ในการศึกษานี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ House (1981) ซึ่งเป็นการสนับสนุนทางสังคมสี่ด้านได้แก่ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า และด้านวัตถุประสงค์ของ เป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดวิธีปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การลดความวิตกกังวลของผู้เข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยการสนับสนุนทางสังคมจะดำเนินการอย่างมีแบบแผนมีกิจกรรมการสนับสนุนด้านต่าง ๆ ตามปัญหาและความต้องการของผู้ที่จะเข้ารับการทำการหัตถการ โดยคาดว่าจะการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลจะทำให้ผู้เข้ารับการทำการหัตถการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมที่จะได้รับจากพยาบาล รับรู้แหล่งประโยชน์หรือแหล่งช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาและความต้องการอันจะทำให้ความวิตกกังวลลดลงได้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประสงค์ที่จะศึกษาประสิทธิผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล ในการลดความวิตกกังวลจากการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดวิธีปฏิบัติเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่จะเข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล ในการลดความวิตกกังวลจากการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลระหว่างก่อนและหลังการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล
2. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลและกลุ่มที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ความวิตกกังวลของผู้ที่เข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางหลังได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลต่ำกว่าก่อนได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล
2. ความวิตกกังวลของกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดความวิตกกังวลของสปิลเบิร์กเกอร์ (Spielbergers, 1983) และการสนับสนุนทางสังคมของ House (1981) สปิลเบิร์กเกอร์ให้ความหมายของความวิตกกังวลว่าเป็นสภาวะทางอารมณ์ของความไม่สุขสบาย เป็นทุกข์ หรือตึงเครียด เกิดจากการประเมินสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบว่าคุณค่าอาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง และแบ่งความวิตกกังวลเป็น 2 แบบคือความวิตกกังวลแบบแฝง (trait Anxiety) และความวิตกกังวลขณะเผชิญ (State anxiety) ซึ่งในการศึกษานี้ มุ่งศึกษาเฉพาะความวิตกกังวลขณะเผชิญ ซึ่งเป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นเมื่อมีสถานการณ์มากระทบและมีแนวโน้มจะทำให้เกิดอันตรายหรือคุกคาม ทั้งนี้การใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นสถานการณ์ที่ผู้ป่วยมีแนวโน้มจะประเมินสถานการณ์ในลักษณะของสิ่งคุกคามและเกิดความกลัวทำให้เกิดความวิตกกังวลได้อย่างมาก (Elay & Ozkaya, 2020)

โดยทั่วไปความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่จะเข้ารับการบำบัดรักษาในโรงพยาบาลจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ (Haddad et al., 2017; Khamlueang et al., 2023 ; Yilmaz et al., 2012) การสนับสนุนทางสังคม (Khamlueang et al., 2023) ระดับการศึกษา ประสบการณ์รับรู้ การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วยและความต้องการข้อมูล (Onthaisong & Leethong-in, 2019) และการไม่มีประสบการณ์การทำหัตถการนั้น ๆ (Yilmaz et al., 2012) จากการทบทวนวรรณกรรมการสนับสนุนทางสังคมเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถช่วยป้องกันและลดความตึงเครียดและความวิตกกังวลได้เป็นแนวคิดที่เหมาะสมสำหรับบริบทสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยเฉพาะผู้ป่วยกับพยาบาล

การสนับสนุนทางสังคมเป็นการรับรู้การช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้อื่นในสิ่งที่ช่วยให้บุคคลเผชิญและควบคุมสถานการณ์ที่มากระทบได้เหมาะสม จากแนวคิดของ House (1981) การสนับสนุนทางสังคมเป็นการรับรู้การช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้อื่น เป็นแหล่งประโยชน์ ที่ช่วยให้บุคคลประเมินสถานการณ์ว่าตนเองสามารถควบคุมสถานการณ์นั้นได้ ซึ่งประกอบด้วย การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านการประเมินค่าและการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ในการศึกษาวิจัยได้กำหนดชุดกิจกรรมการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลใน 4 ด้านดังกล่าว ได้แก่การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารเป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางและการปฏิบัติตัว การสนับสนุนด้านอารมณ์ได้แก่การแสดงความจริงใจ ความเอาใจใส่ และความเห็นอกเห็นใจ การสนับสนุนด้านการประเมินค่าได้แก่ การให้ผู้ป่วยได้แสดงข้อมูลย้อนกลับ การตอบคำถามผู้ป่วย โดยการให้ความเคารพความเป็นบุคคล ยอมรับความคิดเห็น ยกย่องชมเชยเพื่อให้บุคคลรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ได้แก่ การมอบเอกสาร แผ่นพับ และการช่วยเหลือโดยตรงตามความจำเป็นของบุคคลในเรื่องการประสานงานเกี่ยวกับค่ารักษา สิทธิการรักษา และการนัดหมายเวลาในการทำหัตถการ การให้การสนับสนุนช่วยเหลือดังกล่าวอย่างเพียงพอทำให้ผู้เข้ารับการทำการหัตถการรับรู้ถึงการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลส่งผลให้มีข้อมูลเกี่ยวกับการทำการหัตถการอย่างเพียงพอ มีความรู้เพิ่มขึ้น และมีโอกาสผ่อนคลายความวิตกกังวลก่อนการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง นอกจากนี้การได้รับการช่วยเหลือตามความจำเป็นส่งผลให้ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีแหล่งช่วยเหลือตนเอง ส่งผลให้ความวิตกกังวลจากสถานการณ์ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางลดลงได้ ในการศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงคาดว่า การสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลสามารถลดความวิตกกังวลก่อนการทำหัตถการของผู้ที่ต้องเข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ศึกษาแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มประชากรเป็นผู้ที่เข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่บำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยโรคระบบทางระบบโลหิตวิทยาที่ต้องการปลูกถ่ายไขกระดูกที่มีความจำเป็นต้องได้รับยาเคมีบำบัดขนาดสูงและผู้ป่วยโรคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่จะเข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นครั้งแรกที่หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียมที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ 1) มีความวิตกกังวลในการทำการหัตถการอยู่ในระดับปานกลางขึ้นไปโดยมีคะแนนความวิตกกังวลที่ประเมินจากคะแนนความวิตกกังวลโดยการประเมินด้วยสายตา (visual Analog Scale-Anxiety : VAS-A) ตั้งแต่ 33.4 คะแนนขึ้นไป แบบประเมินนี้ผู้วิจัยใช้ในการประเมินผู้ป่วยเนื่องจากการเป็นการประเมินที่ไม่ยุ่งยาก ใช้เวลาสั้น ผู้ประเมินสามารถทำได้โดยไม่ต้องผ่านการฝึกอบรมเป็นพิเศษ 2) ไม่มีปัญหาในการได้ยินและการมองเห็น 3) สามารถเข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ 4) ไม่มีประวัติการป่วยหรือมีความผิดปกติทางจิตและไม่ได้รับยาลดอาการวิตกกังวล 5) ไม่เคยได้รับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางมาก่อนและ 6) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สำหรับเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนรุนแรงเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะน้ำท่วมปอด ระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง ระดับความรู้สึกตัวลดลง ผู้ป่วยที่รับประทานยาละลายลิ่มเลือด และผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเปิดตารางอำนาจทดสอบ (statistic power table) โดยกำหนดอำนาจทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เนื่องจากไม่พบการศึกษาที่คล้ายคลึงกับการศึกษานี้มาก่อนผู้วิจัยจึงได้กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) โดยกำหนด .50 ซึ่งเป็นขนาดกลาง (Burns & Grove, 2009; Polit & Beck, 1986) ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์โดยกลุ่มทดลองได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 แผนการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า และด้านวัสดุสิ่งของที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยเพื่อส่งเสริมการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารประกอบด้วยกิจกรรม ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางครอบคลุมเกี่ยวกับความหมายและวิธีการของการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและการปฏิบัติตัวก่อน ขณะ และหลังการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง และการจัดการกับอาการผิดปกติ กิจกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์ ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพโดยการทักทาย เรียกชื่อผู้ป่วยการพูดคุยที่แสดงความสนใจ เอาใจใส่สภาวะอารมณ์ของผู้ป่วย การแสดงความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ การแนะนำวิธีผ่อนคลายความเครียด รวมทั้งวิธีการพูดระบายความกลัวความวิตกกังวล การพูดให้กำลังใจ การตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย การสนับสนุนด้านการประเมินค่า ได้แก่ การให้ข้อมูลที่จำเป็นอย่างเพียงพอเพื่อให้ผู้ป่วยตัดสินใจเกี่ยวกับการทำการหัตถการด้วยตนเอง การให้ผู้ป่วยแสดงข้อมูลย้อนกลับ การตอบข้อคำถาม ยอมรับความคิดเห็น ยกย่องชมเชยเมื่อสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง และการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ได้แก่ การให้คำแนะนำในเรื่องการรักษา สิทธิการรักษา เวลาในการทำการหัตถการ การมอบแผนพับเกี่ยวกับทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยชุดกิจกรรมให้การสนับสนุนทางสังคมจะทำการเป็นรายบุคคล 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที ครั้งแรกให้การสนับสนุนทางสังคมในวันที่ผู้ป่วยมารับการนัดหมายและครั้งที่ 2 ในวันที่มารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

1.2 สื่อการสอน ได้แก่ power point วิดีทัศน์เรื่อง central venous catheter bundle : proper insertion และแผ่นพับเรื่องการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

1.3 แบบวัดความวิตกกังวลโดยการประเมินด้วยสายตา (Visual Analog Scale-Anxiety : VAS-A) เป็นแบบวัดที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าร่วมในการวิจัย ลักษณะของเครื่องมือเป็นเส้นตรงแนวนอนความยาว 100 มิลลิเมตร ความวิตกกังวลมีค่าตั้งแต่ 0 - 100 คะแนน (1 มิลลิเมตรเท่ากับ 1 คะแนน) โดยปลายซ้ายสุด ซึ่งมีค่า 0 คะแนน ขอบด้านซ้ายมีข้อความว่า ไม่มีความวิตกกังวลเลย ส่วนปลายด้านขวาสุด ซึ่งมีค่า 100 คะแนน ขอบด้านขวามีข้อความว่า มีความวิตกกังวลมากที่สุด ผู้วิจัยได้แบ่งคะแนนความวิตกกังวลเป็น 3 ระดับ โดยคะแนน 0 - 33.3 มีความวิตกกังวลในระดับต่ำ คะแนน 33.4 - 66.7 มีความวิตกกังวลระดับปานกลาง และ คะแนน 66.8-100 มีความวิตกกังวลสูง ทั้งนี้ผู้วิจัยคัดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าร่วมการวิจัยหากมีความวิตกกังวลระดับปานกลางขึ้นไป ซึ่งเป็นระดับที่ความวิตกกังวลจะส่งผลทางลบกับผู้ป่วยได้

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษาพยาบาล การได้รับข้อมูลก่อนทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางและโรคร่วม

2.2 แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์ (State Anxiety ; STAI Form Y-1) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแบบวัดความวิตกกังวล (The State-Trait Anxiety inventory; STAI) (Spielberger, 1983) ฉบับการแปลเป็นภาษาไทยโดย สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, ธาตรี นนทศักดิ์ และ ดารารวรรณ ต๊ะปินตา (Thapinta, 1992) ประกอบด้วยคำถามจำนวน 20 ข้อ เป็นข้อความด้านบวก 11 ข้อ คือ ข้อ 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 15, 17, 18 และ 20 และข้อความด้านลบ 9 ข้อ คือ ข้อ 1, 3, 6, 7, 10, 13, 14, 16 และ 19 ลักษณะเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 4 ระดับ และมีคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ เกณฑ์การให้คะแนนโดย คำถามด้านบวก คำตอบ ไม่มีเลย 4 คะแนน มีบ้าง 3 คะแนน ค่อนข้างมาก 2 คะแนน และ มากที่สุด 1 คะแนน ส่วนคำถามด้านลบให้คะแนนตรงข้ามกัน คะแนนรวมที่เป็นไปได้มีค่าระหว่าง 20 - 80 คะแนน ผู้วิจัยได้แบ่งระดับความวิตกกังวลออกเป็น 3 ระดับ ตามวิธีการทางสถิติโดย 20 - 40 คะแนน มีวิตกกังวลระดับเล็กน้อย 40.1 - 60 คะแนน มีความวิตกกังวลระดับปานกลาง และ 60.1 - 80 คะแนน มีความวิตกกังวลระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแผนการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลและสื่อการสอนต่าง ๆ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรม ภาษา และความน่าสนใจของสื่อการสอน ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย อายุรแพทย์โรคไต 1 คน อาจารย์พยาบาล 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2 คนและพยาบาลหน่วยโรคเมะเร็งทางระบบโลหิตวิทยา 1 คน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ใน 5 คน มีประสบการณ์ในการใช้แนวคิดการส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วย จากนั้นผู้วิจัยนำแผนมาปรับตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วก็นำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย

ส่วนแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์ ผู้วิจัยนำไปทดสอบความเชื่อมั่นแบบหาความสอดคล้องในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .94

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตั้งแต่ 18 มกราคม 2565 ถึง 19 มกราคม 2566 ณ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างจะมารับการนัดหมายเพื่อการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางก่อนทำหัตถการประมาณ 3-5 วัน การทำหัตถการทุกวัน อังคาร และวันพฤหัสบดี ผู้วิจัยจะสลับวันในการเก็บข้อมูล ระหว่างกลุ่มควบคุม

และกลุ่มทดลอง โดยจะไม่เก็บทั้งสองกลุ่มในวันเดียวกันเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล ในวันรับใบนัดผู้วิจัยจะชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และแจ้งสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมตามความสมัครใจ เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัย จึงให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างดังนี้

กลุ่มควบคุม เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 โดยการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์ เป็น pretest ในวันที่มารับใบนัดเพื่อทำหัตถการ จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลประจำหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม และเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 ในวันที่มารับการทำการหัตถการ ณ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลหัตถการ ซึ่งจะให้ข้อมูลการทำหัตถการอย่างย่อแก่ผู้ป่วย ไม่เป็นแบบแผน เสร็จแล้วจะใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์เป็น posttest ก่อนเข้ารับการทำการหัตถการ หลังจากเก็บข้อมูล ผู้วิจัยมอบคู่มือการปฏิบัติตัวแก่กลุ่มตัวอย่างที่ประสงค์อยากได้คู่มือนี้ ซึ่งจะขึ้นประโยชน์แก่ผู้ป่วยในขณะทำและหลังทำการหัตถการ

กลุ่มทดลอง เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 โดยการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์เป็น Pretest ในวันที่มารับใบนัดเพื่อทำการหัตถการ จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลตามแผนที่กำหนด ทั้ง 4 ด้าน ด้านที่ 1 คือการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (informational support) ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง คลอบคลุมเกี่ยวกับความหมาย วิธีการของการทำการหัตถการ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและการปฏิบัติตัวก่อน ขณะ และหลังการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง รวมถึงการจัดการกับอาการผิดปกติ ด้วยโปรแกรม power point ประกอบการบรรยาย และชมวิดีโอทัศน์ ด้านที่ 2 การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) โดยผู้วิจัยจะสอบถามความพร้อมของผู้ป่วย ให้การยกย่องให้ความรัก ความจริงใจ ความเอาใจใส่ และความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ ด้านที่ 3 การสนับสนุนด้านการประเมินค่า (appraisal support) ผู้วิจัยรับฟังความคิดเห็นของผู้ป่วยและให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสสอบถามถึงข้อกังวลใจ ยอมรับความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง และ ด้านที่ 4 การสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ (instrumental support) ผู้วิจัยให้เวลาในการอธิบาย ตรวจสอบสิทธิการรักษา ให้คำแนะนำเรื่องสิทธิการรักษา ค่าใช้จ่าย ในการทำการหัตถการ เมื่อผู้ป่วยไม่มีข้อสงสัยกังวลใจผู้วิจัยมอบใบนัดทำการหัตถการ และมอบคู่มือการปฏิบัติตัวให้แก่กลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการทำกิจกรรมประมาณ 20 นาที หลังจากนั้นในวันทำการหัตถการ ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมการสนับสนุนทางสังคมซ้ำ จากนั้นทำ posttest ขณะรอทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล และระดับความวิตกกังวล ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ chi square และ Fisher exact ทดสอบการแจกแจงข้อมูลของคะแนนความวิตกกังวลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test ซึ่งพบว่าคะแนนกระจายเป็นโค้งปกติจึงได้เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ independent t-test และเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังได้รับการสนับสนุนทางสังคมอย่างมีแบบแผนจากพยาบาลโดยใช้สถิติ paired t-test

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการหน่วยจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Study Code: NUR-2564-08687 เอกสารเลขที่ 023/2565 เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2564

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 63.6 และ 54.5 ตามลำดับ) ครึ่งหนึ่งของกลุ่มทดลองอายุ > 60 ปี (ร้อยละ 50) ในขณะที่ครึ่งหนึ่งของกลุ่มควบคุมมีอายุ 36-60 ปี (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่

ทั้งสองกลุ่มมีสถานะสมรสคู่ (ร้อยละ 77.3 และ 68.2 ตามลำดับ) การศึกษาของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 45.5) ในขณะที่กลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 50) กลุ่มทดลองไม่ทำงานมากที่สุด (ร้อยละ 40.1) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีอาชีพรับจ้างมากที่สุด (ร้อยละ 36.4) ส่วนความมั่นคงทางการเงินทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเหลือเก็บเล็กน้อยมากที่สุด (ร้อยละ 77.3 และ 59.1 ตามลำดับ) สิทธิการรักษาทั้งสองกลุ่มเป็นสิทธิราชการมากที่สุด (ร้อยละ 45.5 และ 40.9 ตามลำดับ) โดยกลุ่มควบคุมมีโรคร่วม (ร้อยละ 45.5) ขณะที่ทดลองมีโรคร่วม (ร้อยละ 54.5) เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลพบว่าไม่มีความแตกต่างกันของคุณลักษณะกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 22)	กลุ่มควบคุม (n = 22)	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ			.54 ^a
ชาย	14 (63.6)	12 (54.5)	
หญิง	8 (36.4)	10 (45.5)	
อายุ (ปี)	Mean (SD) 54.86 (14.01)	Mean (SD) 44.86 (12.56)	.017 ^c
≤ 35 ปี	2 (9.1)	7 (31.8)	.05 ^b
36-60 ปี	9 (40.9)	11 (50.0)	
60 ปี ขึ้นไป	11 (50.0)	4 (18.2)	
สถานภาพสมรส			.55 ^b
โสด	3 (13.6)	6 (27.3)	
คู่	17 (77.3)	15 (68.2)	
หย่า/หม้าย	2 (9)	1 (4.5)	
การศึกษา			.25 ^b
ประถมศึกษา	10 (45.5)	5 (22.7)	
มัธยมศึกษา	3 (13.6)	6 (27.3)	
อนุปริญญา	1 (4.5)	-	
ปริญญาตรี ขึ้นไป	8 (36.4)	11 (50.0)	
อาชีพ			.31 ^b
ราชการ	5 (22.7)	7 (31.8)	
เกษตรกร	-	1 (4.5)	
รับจ้าง	6 (27.3)	8 (36.4)	
ค้าขาย	2 (9.1)	3 (13.6)	
ไม่ทำงาน	9 (40.9)	3 (13.6)	
ความมั่นคงทางการเงิน			.18 ^b
มั่นคง	3 (13.6)	2 (9.1)	
เหลือเก็บน้อย	17 (77.3)	13 (59.1)	
ไม่เหลือเก็บ	2 (9.1)	7 (31.8)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 22)	กลุ่มควบคุม (n = 22)	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
สิทธิการรักษาพยาบาล			.79 ^b
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	7 (31.8)	6 (27.30)	
สิทธิข้าราชการ	10 (45.5)	9 (40.9)	
สิทธิประกันสังคม	5 (22.7)	7 (31.8)	
โรคร่วม			.55 ^a
ไม่มี	12 (54.5)	10 (45.5)	
มี	10 (45.5)	12 (54.5)	

a = chi square test; b = fisher exact test; c = independence t-test

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลองพบว่าทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ในกลุ่มทดลอง คะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และในกลุ่มควบคุม คะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ($p < .002$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test

คะแนนความวิตกกังวล	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	Mean (SD)	ระดับ	Mean (SD)	ระดับ		
กลุ่มทดลอง (n=22)	53.91 (8.65)	ปานกลาง	43.59 (5.89)	ปานกลาง	5.39	<.001
กลุ่มควบคุม (n=22)	53.68 (7.44)	ปานกลาง	49.41 (7.05)	ปานกลาง	3.47	.002

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน ($p = .926$) แต่หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .005$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม 10.32, 4.27 คะแนนตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test

คะแนน	กลุ่มทดลอง (n=22)		กลุ่มควบคุม (n=22)		t	p-value
	Mean (SD)	ระดับ	Mean (SD)	ระดับ		
ก่อนการทดลอง	53.91 (8.65)	ปานกลาง	53.68 (7.44)	ปานกลาง	.09	.926
หลังการทดลอง	43.59 (5.89)	ปานกลาง	49.41 (7.05)	ปานกลาง	-2.97	.005

การอภิปรายผล

การวิจัยนี้พบว่าการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลช่วยลดความวิตกกังวลก่อนการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางได้ ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย การที่ความวิตกกังวลหลังได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลน้อยกว่าก่อนได้รับการสนับสนุนทางสังคมและความวิตกกังวลของกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ สนับสนุนแนวคิดของสปีลเบิร์กเกอร์ (Spielberger, 1983) ซึ่งให้ความสำคัญกับการประเมินสถานการณ์ที่กระทบของบุคคล ทั้งนี้ การประเมินสถานการณ์เดียวกันในแต่ละบุคคลอาจแตกต่างกันได้ขึ้นอยู่กับความรู้ของบุคคลและแหล่งประโยชน์ที่บุคคลนั้นสามารถใช้ได้ การสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลทำให้บุคคลรับรู้ถึงการสนับสนุนช่วยเหลือในขณะเผชิญสถานการณ์ที่คุกคามและรับรู้แหล่งประโยชน์เมื่อเกิดปัญหา ส่งผลให้บุคคลรับรู้ว่าจะสามารถควบคุมสถานการณ์นั้นได้หรือเป็นสิ่งที่ท้าทายมากกว่าเป็นสิ่งที่คุกคาม (Lazarus & Folkman, 1984)

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วยโดยครอบคลุมการสนับสนุนทางสังคมสี่ด้านของเฮาส์ (House, 1981) การสนับสนุนที่ให้แก่ผู้ป่วยมีความเฉพาะเจาะจงกับความต้องการของผู้ที่จะรับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ผู้วิจัยได้ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารอย่างเพียงพอและมีแบบแผนโดยใช้ข้อมูลโดยใช้การบรรยายประกอบ power point ชมวิดีโอและมอบแผ่นพับ ข้อมูลที่ให้ครอบคลุมความหมาย วิธีการ ภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับหัตถการและการปฏิบัติตัวอย่างครบถ้วน สามารถทบทวนเนื้อหาจากแผ่นพับได้ตลอดเวลารวมทั้งสามารถสอบถามข้อมูลจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา การสนับสนุนด้านข้อมูล ช่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจ สามารถแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ลดระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วย (Pattanaajak et al., 2019) ในส่วนของการสนับสนุนด้านอารมณ์ ผู้วิจัยได้พูดคุย สร้างสัมพันธภาพ ชักถามปัญหา ให้การยกย่อง เอาใจใส่ด้วยความจริงใจ ให้ความเห็นอกเห็นใจกับผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเป็นกันเอง ค้นเคย รับรู้ว่าจะได้รับการดูแลด้วยความจริงใจ การสนับสนุนด้านอารมณ์ ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ เชื่อถือไว้วางใจบุคคล และรู้สึกผ่อนคลายขึ้น (Naekaew, 2017) สำหรับการสนับสนุนด้านการประเมินค่า ผู้ป่วยจะได้รับคำตอบจากคำถามของผู้ป่วย อีกทั้งเมื่อผู้วิจัยยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง ทำให้สภาวะจิตใจเข้มแข็ง คงที่ จึงทำให้มองสถานการณ์การทำการหัตถการในด้านบวก ในส่วนของการสนับสนุนด้านวัตถุประสงค์ของผู้วิจัยได้สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์ด้านการรักษาตามสิทธิ ช่วยประสานสิทธิ และมอบเอกสารสารสนเทศที่จำเป็นได้แก่ คู่มือ แผ่นพับเกี่ยวกับการทำการหัตถการ รวมทั้งเอกสารจากโรงพยาบาล เช่น ใบรับรองแพทย์ ตามที่ผู้ป่วยต้องการ การสนับสนุนด้านวัตถุประสงค์ของที่จำเป็น การให้บริการตามมาตรฐานการพยาบาลอย่างเคร่งครัด สามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย (Naekaew, 2017) การสนับสนุนอย่างครอบคลุมทุกด้านจึงช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความสบายใจและเกิดความพร้อม จึงส่งผลทำให้ความวิตกกังวลหลังได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลน้อยลง จากการวิจัยที่ผ่านมาที่สนับสนุนผลของการสนับสนุนทางสังคมต่อความวิตกกังวลได้แก่การวิจัยของ (Buranasrikul & laorujisawat, 2015) ที่พบว่าเพียงการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านอารมณ์ตามแนวคิดของเฮาส์ (House, 1981) ก็สามารถทำให้ความวิตกกังวลของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยเนื่องอกสมองลดลงได้ การศึกษาดังกล่าวแสดงถึงความสำคัญของการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนด้านอารมณ์ การศึกษาของ Tepsuriyanont, Sayasathid, Tangpanyawong, & Putim (2020) พบว่าการใช้โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการสร้างจินตภาพสามารถลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ และการศึกษาของ Krueaklat et al. (2021) พบว่าโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมก่อนการตรวจสวนหัวใจช่วยลดความวิตกกังวลและทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมในการทำหัตถการ ซึ่งจะส่งผลให้เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาและลดระยะเวลาในการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่าความวิตกกังวลของกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติได้รับกิจกรรมที่พยาบาลประจำหน่วย ได้ปฏิบัติกับผู้ที่ได้รับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยการให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหัตถการ ตามแนวทางของหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม ซึ่งอาจมีความแตกต่างออกไปตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน โดยไม่มีแบบแผน และเอกสารประกอบที่ชัดเจน โดยทั่วไปพยาบาลทีมหัตถการจะให้ข้อมูลมาตรฐานของหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม เช่น การแจ้งวันนัดทำหัตถการ การงดยาละลายลิ่มเลือด การปฏิบัติตัวขณะเข้ารับการหัตถการ และการเซ็นใบยินยอม เป็นต้น โดยไม่ได้ให้การสนับสนุนด้านอื่นอย่างเป็นแบบแผนหรือใช้แบบประเมินที่เหมาะสม ขาดการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของโดยไม่มีการจัดเอกสารเพื่อให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสพบทวนอีกครั้ง และขาดการสนับสนุนด้านการประเมินค่า อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับได้รับการสนับสนุนไม่ครบทุกด้านและในแต่ละด้านอาจไม่ครบถ้วน ซึ่งในการวิจัยนี้พบว่าความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่าการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลทีมหัตถการส่งผลต่อความวิตกกังวลด้วย อย่างไรก็ตามความวิตกกังวลในกลุ่มนี้ลดลงน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล การลดลงของความวิตกกังวลในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อาจเนื่องจากกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.8) มีอายุ ≤ 60 ปี และอายุเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมน้อยกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีการแสวงหาข้อมูลสุขภาพจากสื่อออนไลน์หรือสื่อสังคมต่าง ๆ ทำให้ได้รับข้อมูลจากการแสวงหาข่าวสารจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่มากมายในปัจจุบัน รวมทั้งได้ชุกถามข้อมูลจากพยาบาลด้วยตนเอง จึงทำให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับหัตถการที่เพียงพอ ทำให้รับรู้และตอบสนองต่อการทำหัตถการได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งอาจค้นคว้าหาวิธีการจัดการกับความวิตกกังวลของตัวเองได้ ความวิตกกังวลในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติจึงลดลงเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามเนื่องจากกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านอื่น ๆ อย่างครอบคลุม ทั้งด้านการสนับสนุนด้านอารมณ์ การประเมินค่าและด้านวัสดุสิ่งของ ส่งผลให้ความวิตกกังวลของกลุ่มนี้ลดลงน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่พยาบาลหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียมสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลและการพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับผู้เข้ารับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง นอกจากนี้ผู้บริหารทางการพยาบาลควรมีนโยบายในการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยสนับสนุนให้ใช้แผนการสนับสนุนทางสังคมจากการวิจัยนี้ รวมทั้งส่งเสริมให้พยาบาลได้เรียนรู้วิธีการให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วย เพื่อผลในการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยใช้แบบการวิจัยที่เป็นการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากหลายสถานที่ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สามารถเชื่อถือได้สูงสุด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ รศ.ลินจง โปธิบาล และคุณนงลักษณ์ อินตา ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำ และขอบคุณหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม ห้องผ่าตัดเล็ก หน่วยวิชาโลหิตวิทยา หอผู้ป่วยเคมีบำบัด และหอผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูก และให้ยาเคมีบำบัดขนาดสูง โรงพยาบาลมหาสารคามนครเชียงใหม่ ที่ช่วยให้การเก็บข้อมูลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

References

- Buranasrikul, V., & laorujisawat, P. (2015). Effect of information and emotional support on anxiety among caregivers of patients with brain tumor. *Chulalongkorn Medical Journal*, 59(1), 91-101. [In Thai]
- Chikittipornlert, N. (2017). *Associations among teasing depression and anxiety: The medical roles of friendship quality and peer acceptance with resilience as a moderator*. Master's thesis, Psychology, Faculty of Psychology, Chulalongkorn University. [In Thai]
- Elay, G., & Ozkaya, M. (2020). The effect of music and massage on the pain scales and vital signs of ICU patients with hemodialysis catheter. *European Journal of Therapeutics*, 26(3), 263-269. doi.org/10.5152/eurjther.2020.20075
- Haddad, N. E., Saleh, M. N., & Eshah, N. F. (2017). Cardiac catheterization and patients' anxiety levels. *British Journal of Cardiac Nursing*, 12(7), 353-358.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Khamlueang, N., Manoree, C., Suyayai, N., Sawatrak, T., Kumtan, P., & Wongkham, J. (2023). Factors associated with anxiety among patients waiting for a kidney transplant. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 31(4), 48-60. [In Thai]
- Krueaklat, S., Wannapornsiri, C., Tepsuriyanont, S., & Jittham, P. (2021). Effects of social support before cardiac catheterization program on anxiety and readiness among patients with coronary artery disease. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 15(3), 52-63. [In Thai]
- Lazarus, R. S. Y., & Folkman, S. (1984). *Stress appraisal and coping*. Nueva York: Springer.
- Mojun, S. (2012). *Evidence reviews on best practices of psychological interventions for persons undergoing cardiac catheterization*. Master's thesis, Adult Nursing, Graduate Study, Chiangmai university.
- Naekaew, N. (2017). Stress, anxiety and nursing of acute myocardial infarction patients in cardiac intensive care units. *Siriraj Medical Bulletin*, 10(2), 103-108. [In Thai]
- Onthaisong, S., & Leethong-in, M. (2019). Factors related to anxiety before esophagogastroduodenoscopy among hospitalized older persons. In *The National Graduate Research Conference 2019*. (pp. 955-966). Khon kaen: Khon Kaen University. [In Thai]
- Parienti, J. J., Mongardon, N., Mégarbane, B., Mira, J. P., Kalfon, P., & Gros, A., (2015). Intravascular complications of central venous catheterization by insertion site. *New England Journal of Medicine*, 373(13), 1220-1229.
- Pattanajak, C., Sanmaung, A., & Kiatchoosakun, S., (2019). In-Hospital Complications of Coronary angiogram and Percutaneous Coronary Intervention: Essential for cardiovascular Nurses. *Mahasarakham Hospital Journal*, 16(2), 50-61. [In Thai]
- Smith, R. N., & Nolan, J. P. (2013). Central venous catheters. *BMJ (Clinical research ed.)*, 347, f6570. <https://doi.org/10.1136/bmj.f6570>
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the state-trait anxiety inventory (STAI) Y: Self-evaluation questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Tepsuriyanont, S., Sayasathid, J., Tangpanyawong, C., & Putim, S. (2020). Effect of social support combined with guided imagery program on preoperative anxiety among heart surgery patients. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, 31(1), 109-123. [In Thai]
- Thapinta, D. (1992). *Reduction of anxiety of staff nurses working with AIDS patients through cognitive restructuring and mindfulness training*. Doctoral Dissertation, Department of Nursing Administration, Graduate school, Chulalongkorn University. [in Thai]
- Vaidya, S., Karmacharya, R. M., Bhatt, S., Bhandari, N., Duwal, S., Karki, Y. D., & Maharjan, R. (2022). Placement of cuffed tunnel permanent hemodialysis catheter in patients with end stage renal disease: A cross sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*, 76(2022), 103452.
- Yilmaz, M. Y., Sayin, Y., & Tel, H. (2012). The information needs and anxiety levels of patients undergoing coronary angiography, before the procedure. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 4(2), 55-65.