

ผลของการใช้ดนตรีไทยประยุกต์เพื่อบำบัดความปวดและความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด*

ประณิต ส่วงวัฒนา** RN, PhD.

อุทัยวรรณ พุทธิรัตน์*** RN, MSN.

บทคัดย่อ : การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้ดนตรีไทยประยุกต์ ต่อการบำบัดความปวดและความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด ศัลยกรรมทั่วไปและกระดูกโดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงแบ่งเป็นกลุ่มที่ใช้ดนตรี (กลุ่มทดลอง) จำนวน 15 รายและกลุ่มที่ไม่ใช้ดนตรีในการบำบัด (กลุ่มควบคุม) จำนวน 20 ราย ผลการศึกษาพบว่า การฟังดนตรีไทยประยุกต์ช่วยในการลดความปวด ลดความวิตกกังวล และลดปริมาณยาระงับปวดที่ได้รับ ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า เสียงดนตรีไทยประยุกต์สามารถนำมาใช้ในการบำบัดแบบทางร่วมรักษากับยา ในผู้ป่วยทางศัลยกรรมเพื่อการลดความปวดและวิตกกังวลที่มีประสิทธิภาพได้ซึ่งพยาบาลควรส่งเสริมและนำวิธีดังกล่าวมาใช้ในการผสมผสานที่เหมาะสมโดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วม และเลือกดนตรีที่ชอบ

วารสารสภาการพยาบาล 2550 ; 22(2) 72-86

คำสำคัญ : ดนตรีไทยประยุกต์ ความปวด ความวิตกกังวล ผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด

* โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากทุนวิจัยงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี พศ. 2545-2546

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่า สื่อเสียงและดนตรีมีอิทธิพลต่อสุขภาพ และถูกนำมาใช้ในสถานที่ต่างๆ ได้แก่ โรงพยาบาล โรงเรียน สถานที่ทำงาน และสถานบำบัดทางจิตอาารมณ์ เพื่อลดภาวะเครียด ลดความดันโลหิต ลดความปวด กระตุ้นการเรียนรู้ เพิ่มการเคลื่อนไหว และพัฒนาร่างกาย จิตใจ ให้มีความสมดุลย์จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสื่อเสียงและดนตรีบำบัด พบว่า ดนตรีช่วยให้จิตใจว้าวุ่น สงบลงได้ กระตุ้นให้เกิดความหวัง ลดความวิตกกังวล ความเศร้า¹ และใช้เบี่ยงเบนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคจิต² ดนตรีที่มีจังหวะเร่งเร็วจะช่วยเปลี่ยนแปลงอารมณ์ ลดอาการเฉยชาช่วยในการฟื้นฟูสมรรถภาพได้เป็นอย่างดี³ ดนตรีที่มีท่วงทำนองเศร้าๆ เรียบๆ ช่วยลดความวิตกกังวลได้ดีกว่าดนตรีสนุกสนาน⁴ ดนตรีเสียงต่ำและมีจังหวะประมาณ 60 ครั้งต่อนาที ก่อให้เกิดความรู้สึกสงบ ผ่อนคลาย ซึ่งพบว่าใช้ได้ดีในการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยในระหว่างการผ่าตัด⁵ การใช้ดนตรีประเภทผ่อนคลาย ช่วยลดอัตราการเต้นของหัวใจ และอัตราการหายใจได้⁶

ดนตรี มีคุณสมบัติก่อให้เกิดความสงบ การผ่อนคลายและสามารถเบี่ยงเบนความสนใจได้ การฟังดนตรีช่วยลดความปวด โดยช่วยกระตุ้นให้วิถีประสาทของสมองมีการตื่นตัว มีผลให้การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับความปวด และการส่งผ่านความรู้สึกปวดลดลง ดนตรีสามารถปลุกเร้าอารมณ์ เป็นผลให้ต่อมใต้สมองหลั่งสารเอนดอร์ฟิน ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติคล้ายฝิ่น สามารถลดความปวดลงได้

นอกจากนี้ ดนตรียังช่วยลดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อโดยเฉพาะการฟังที่ปิดกั้นเสียงรบกวนภายนอก ส่งผลให้ลดความปวด ซึ่งเป็นการตัดวงจรความกลัว-ความตึงเครียด-ความปวด ทำให้รับรู้ถึงความเอื้ออาทร ผู้ฟังดนตรีจึงมีกำลังใจในการเผชิญกับความปวดได้⁷ มีผลให้ระดับความปวดสูงขึ้น และมีความทนต่อความปวดมากขึ้น⁸ ทั้งนี้ดนตรีได้ถูกนำมาใช้เพื่อการผ่อนคลายและลดความปวดครั้งแรกเมื่อสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อช่วยฟื้นฟูทหารบาดเจ็บจากสงคราม หลังจากนั้นมีการศึกษาวิจัยมากมายที่สนับสนุนว่าดนตรีมีผลลดปวดได้ในผู้ป่วยหลายประเภท โดยเฉพาะความปวดเฉียบพลันในลักษณะของการใช้ร่วมกับยาแก้ปวด เช่น ลดปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยการลดความต้องการของยาระงับปวด⁹ ลดปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยลดความถี่ในการใช้ยา และลดปวดหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกขา⁹ ลดความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด¹⁰ และลดความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่พักรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก¹¹ จากการศึกษาวิจัยดังกล่าว สามารถยืนยัน หรือสรุปได้ว่าดนตรีสามารถนำมาบำบัดเพื่อลดปวดทั้งปวดแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรังได้ผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม พบว่าประเภทของดนตรีที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เป็นดนตรีที่พัฒนามาจากดนตรีตะวันตก ซึ่งอาจมีความเหมาะสมต่อผู้ฟัง หรือการบำบัดในบริบทของสังคมวัฒนธรรมหนึ่งๆ ตามความหลากหลายของวัฒนธรรมผู้ฟัง ผู้วิจัยเชื่อว่า ดนตรีตะวันออก หรือดนตรีพื้นบ้านที่เป็นของไทยหรือเสียงประเภทต่างๆ ได้แก่ ดนตรีไทย ดนตรีไทย

ประยุกต์ ดนตรีพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก และเสียง สวดมนต์ ต่างมีประวัติและวิวัฒนาการมาช้านาน ในสังคมไทย นอกจากนี้ยังขาดการศึกษาในภาพรวม ตลอดระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลว่า หากใช้ดนตรี ในการบำบัดร่วมแล้วจะมีผลเป็นอย่างไร ดังนั้นผู้ วิจัยจึงสนใจการนำดนตรีไทยประยุกต์ มาใช้ ใน การลดความปวด และการผ่อนคลายทั้งก่อนและ หลังผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อเป็นการนำภูมิ ปัญญาที่มีอยู่มาใช้เป็นประโยชน์อย่างเต็มที่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวล ของกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้ดนตรีไทยประยุกต์ ทั้งใน ระยะก่อนและหลังผ่าตัด
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความปวด ของ กลุ่มที่ใช้และไม่ใช้ดนตรีไทยประยุกต์ ในระยะหลัง ผ่าตัด
3. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตและการหายใจของกลุ่มที่ใช้และ ไม่ใช้ดนตรีไทยประยุกต์ ในระยะหลังผ่าตัด

สมมุติฐานการวิจัย

1. ความวิตกกังวลของกลุ่มที่ใช้ดนตรีไทย ประยุกต์มีน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้ดนตรี ทั้งในระยะก่อน และหลังผ่าตัด
2. ความปวดของกลุ่มที่ใช้ดนตรีไทยประ ยุคต์มีน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้ดนตรี ทั้งในระยะก่อนและ หลังผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดย นำดนตรีไทยประยุกต์มาใช้ในการบำบัดความปวด และความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด

ประชากร คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่เข้ารับการผ่าตัด ทางศัลยกรรมทั่วไปและกระดูก ในโรงพยาบาล หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และโรงพยาบาลมหาราช จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจงจาก ผู้ป่วยอายุ 18 ปี ขึ้นไปที่มีการผ่าตัดใน โรงพยาบาลสองแห่งดังกล่าว จำนวน 35 ราย โดยกำหนดคุณสมบัติคือ 1) มีความปวดและ ความวิตกกังวล ระหว่างที่อยู่ในโรงพยาบาล 2) เป็นผู้ที่สามารถฟังดนตรี และไม่มีปัญหาในการ ได้ยิน 3) เป็นผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอด โครงการ ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้า กลุ่มทดลองและควบคุม โดยจัดให้ 20 ราย แรกเป็นกลุ่มควบคุม(กลุ่มที่ไม่ได้รับการฟังดนตรี) และ 15 รายหลังเป็นกลุ่มทดลอง (กลุ่มที่ได้รับ การฟังดนตรี) ผู้วิจัยควบคุมตัวแปรที่อาจมีผลต่อ การวัดในทั้งสองกลุ่มให้มีความคล้ายคลึงกัน มากที่สุด โดยการจับคู่ตามเพศ กลุ่มอายุ และ ประเภทการผ่าตัด ทำให้การศึกษานี้ได้กลุ่มทดลอง น้อยกว่าเนื่องจากไม่สามารถหากกลุ่มตัวอย่างที่มี ความคล้ายคลึงในช่วงเวลาดังกล่าวได้ทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1 แบบประเมินความวิตกกังวล ของ การ์เบอสัน¹² และแบบประเมินความปวดมาตรวัด แบบตัวเลข¹³ มีลักษณะเป็นเส้นตรงแนวนอนยาว 10 เซนติเมตรปลายปิดทางซ้ายมือ กำกับด้วยตัวเลข 0 หมายถึง ไม่มีความวิตกกังวลหรือไม่มีความปวด และปลายปิดทางขวามือ กำกับด้วยตัวเลข 10 หมายถึง มีความวิตกกังวลหรือความปวดมากที่สุด

1.2 แบบประเมินสัญญาณชีพและข้อมูล ทางสุขภาพและความเจ็บป่วย ได้แก่ ประสพการณ์ การผ่าตัด การวินิจฉัยโรค ประเภทของการผ่าตัด และประเภทของการได้รับยาระงับความรู้สึก เป็นต้น

1.3 แบบบันทึกการฟังดนตรี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย เครื่องเล่นเทปชนิดปรับความดังของเสียงและหยุด เทปได้เองอัตโนมัติ พร้อมแบตเตอรี่และหูฟัง และ ตลับเทปดนตรีไทยประยุกต์ซึ่งเป็นกลุ่มดนตรีไทย และเพลงไทยประเภทบรรเลงที่ผสมผสานกับเสียง ธรรมชาติ ความเร็วของจังหวะประมาณ 60-80 ครั้ง ต่อนาที จำนวน 9 ตลับ ที่มีความยาวต่อเนื่อง 60 นาที ในแต่ละตลับ ได้ผ่านการคัดเลือกกลุ่มเพลง และตรวจสอบเสียง จังหวะและคุณภาพเสียงจากผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี 3 ท่าน

ขั้นตอนการใช้เครื่องมือ นำเครื่องมือซึ่งเป็น สื่อเสียงที่ผ่านการตรวจสอบความตรงและคุณภาพ ของดนตรีแล้ว ไปทดลองใช้ในกลุ่มที่มีลักษณะ คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 5 ราย ในระหว่างการ ทดลองใช้ ผู้วิจัยได้เตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาล ในหอผู้ป่วยในการบันทึกและติดตามข้อมูลจาก แบบประเมินทุกส่วน และพยาบาลเป็นผู้เตรียม และสอนญาติในการบันทึกแทนผู้ป่วยกรณีที่ผู้ป่วย มีข้อจำกัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้อธิบายขั้นตอนการวิจัย การพิทักษ์ สิทธิกลุ่มตัวอย่างด้วยวาจาและนำวิธีการใช้วิทยุเทป การประเมินความปวด ความวิตกกังวลและแบบ บันทึกการฟังดนตรีให้แก่กลุ่มตัวอย่าง

ภายหลังการให้ข้อมูลและเตรียมกลุ่ม ตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยประเมินความวิตกกังวลในวัน แรกเริ่มของการเข้าร่วมโครงการ ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ได้รับการปฏิบัติที่เหมือนกันใน เรื่องการบันทึกข้อมูลทางสุขภาพและความเจ็บป่วย แบบประเมินความวิตกกังวลและความปวดก่อน และหลังผ่าตัด

สำหรับกลุ่มทดลองได้รับการปฏิบัติเพิ่มเติม โดยในวันก่อนผ่าตัด ให้เลือกดนตรีม้วนที่ต้องการ ฟังตามความชอบและบันทึกการฟังและผลที่เกิดขึ้น ในแผ่นบันทึกการฟังของแต่ละครั้งทุกวัน เพื่อให้ กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงกระบวนการฟังดนตรีด้วย ตนเอง จึงให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ ด้วยการเปิดเทป ดนตรีและใส่หูฟังเปิดเสียงในระดับที่พอเหมาะ และ ปรับเสียงได้ตามต้องการ ขณะเริ่มฟังดนตรี แนะนำ ให้กลุ่มตัวอย่างทำจิตใจให้สบาย หลับตา มุ่งความ สนใจไปที่เสียงดนตรี ปล่อยจิตใจให้ล่องลอยไป กับเสียงดนตรี ถ้ารู้สึกง่วงก็สามารถนอนหลับได้ รวมทั้งดูแลไม่ให้เกิดการรบกวนกลุ่มตัวอย่างขณะ ฟังดนตรีโดยจัดให้ฟังดนตรีทุกวัน ตั้งแต่ก่อนผ่าตัด 1 วัน ถึงหลังผ่าตัด 3 วัน อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที หากผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการบันทึก ผู้ช่วยวิจัยหรือญาติผู้ป่วยจะเป็นผู้บันทึกแทนยกเว้น การบันทึกสัญญาณชีพ ที่ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึก ทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติ (t-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ ระดับความปวด ระดับความวิตกกังวล ปริมาณการใช้ยาบรรเทาปวด และสัญญาณชีพ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฟังดนตรีและไม่ได้มีการฟังดนตรี

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเพศชาย (ร้อยละ 62.9) อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย (อายุ 40-60 ปี ร้อยละ 42.9) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 91.4) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 62.9) ประกอบอาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 45.7) ข้อมูลด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับกระดูกและข้อ (ร้อยละ 74.3) เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน (ร้อยละ 74.3) ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ร้อยละ 88.4) จากการประเมิน ความวิตกกังวล ก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน (ดังตาราง 7) ส่วนความปวดนั้นได้ประเมินครั้งแรกในวันแรกหลังผ่าตัด พบว่าคะแนนความปวดทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน (ดังตาราง 2) เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลและด้านสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มโดยใช้ไคสแควร์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$)

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละวัน พบว่า

ความวิตกกังวลในวันก่อนผ่าตัดและวันผ่าตัด ไม่มีความแตกต่างกัน แต่ความวิตกกังวลหลังผ่าตัดตั้งแต่วันที่ 1-3 มีความแตกต่างกัน ($p < .05$) (ตาราง 1) และเมื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลภายในกลุ่มทดลองในแต่ละวัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล มีความแตกต่างกันในแต่ละคู่ของการทดสอบ ยกเว้นคู่ของวันก่อนผ่าตัด-วันผ่าตัด และวันก่อนผ่าตัด-หลังผ่าตัดวันที่ 1 (ตาราง 2)

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละวันหลังผ่าตัด พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละคู่ของการทดสอบ (ตาราง 3) อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบผลการฟังดนตรีในแต่ละครั้งต่อความปวดที่เกิดขึ้น พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังฟังดนตรีน้อยกว่าก่อนฟังดนตรีทุกครั้งที่ยัง ยกเว้น ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างครั้งที่ 3 (หลังผ่าตัดวันที่ 1) และครั้งที่ 2 (หลังผ่าตัดวันที่ 2) ดังตาราง 4 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปริมาณยาบรรเทาปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละวันหลังผ่าตัด จำแนกตามประเภทของยาฉีดและยารับประทาน พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณยาบรรเทาปวดประเภทฉีดในวันที่ 2 และ 3 หลังผ่าตัด (ยกเว้นในวันที่ 1 หลังผ่าตัด) ของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$) ส่วนค่าเฉลี่ยปริมาณยาบรรเทาปวดประเภทรับประทาน ของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม เฉพาะในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด (ตาราง 5) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณยาบรรเทาปวดระหว่างวันในกลุ่มทดลอง (ตาราง 6) พบว่าวันที่ 1 กลุ่มทดลองได้

รับยาบรรเทาปวดประเภทฉีดมากกว่าวันที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย อัตราชีพจร อัตราการหายใจ และความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละวัน

หลังผ่าตัด พบว่า เฉพาะความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจเท่านั้นที่มีความแตกต่างกัน (ดังตาราง 7) โดยเฉพาะในวันที่สองและสามหลังผ่าตัด ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในวันก่อนและหลังผ่าตัด

ข้อมูลความวิตกกังวล	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ก่อนผ่าตัด	7.35	2.64	6.00	2.59	1.64	.13
วันผ่าตัด	7.55	2.72	6.46	2.29	1.24	.22
วันแรกหลังผ่าตัด	7.27	2.09	5.06	2.52	2.83	.00**
วันที่สองหลังผ่าตัด	6.50	2.28	4.26	2.15	2.93	.00**
วันที่สามหลังผ่าตัด	6.10	2.44	3.26	2.21	3.52	.00**

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในแต่ละวันของกลุ่มทดลองเป็นคู่

ระยะเวลา	mean difference	SD	t	p-value
ก่อนผ่าตัด				
ก่อนผ่าตัด-วันผ่าตัด	-0.46	2.23	-1.54	.15
ก่อนผ่าตัด-หลังผ่าตัดวันที่ 1	0.94	3.32	1.78	.06
ก่อนผ่าตัด-หลังผ่าตัดวันที่ 2	1.74	3.12	2.91	.05*
ก่อนผ่าตัด-หลังผ่าตัดวันที่ 3	2.74	3.01	2.23	.00*
วันผ่าตัด				
วันผ่าตัด-หลังผ่าตัดวันที่ 1	1.40	2.16	2.50	.02*
วันผ่าตัด-หลังผ่าตัดวันที่ 2	2.20	2.24	3.80	.00**
วันผ่าตัด-หลังผ่าตัดวันที่ 3	3.20	2.54	4.88	.00**
หลังผ่าตัด				
หลังผ่าตัด 1-หลังผ่าตัดวันที่ 2	.80	1.32	2.35	.03*
หลังผ่าตัด 1-หลังผ่าตัดวันที่ 3	1.80	1.56	4.45	.00**
หลังผ่าตัด 2-หลังผ่าตัดวันที่ 3	1.00	.92	4.18	.00**

* $p < .05$, ** $p < .01$

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังผ่าตัด

ข้อมูลความปวด	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
วันแรกหลังผ่าตัด	7.81	1.59	6.93	2.63	1.14	.27
วันที่สองหลังผ่าตัด	6.12	2.11	6.06	2.33	.32	.75
วันที่สามหลังผ่าตัด	4.97	2.46	4.78	2.69	.22	.83

ตาราง 4 เปรียบเทียบระดับความปวดก่อนและหลังฟังดนตรีในกลุ่มทดลอง

ความปวดในแต่ละ ระยะเวลา	ก่อนฟัง		หลังฟัง		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
หลังผ่าตัดวันที่ 1						
ครั้งที่ 1	7.33	1.99	5.97	2.89	-3.81	.00**
ครั้งที่ 2	7.86	2.89	6.30	2.19	-4.93	.00**
ครั้งที่ 3	6.87	2.17	6.37	2.16	-1.29	.22
หลังผ่าตัดวันที่ 2						
ครั้งที่ 1	5.87	1.77	4.40	2.20	-3.90	.00**
ครั้งที่ 2	5.80	2.01	5.27	1.83	-1.42	.19
ครั้งที่ 3	5.60	1.84	4.80	2.01	-4.00	.00**
หลังผ่าตัดวันที่ 3						
ครั้งที่ 1	5.00	2.33	3.93	2.31	-6.96	.00**
ครั้งที่ 2	4.67	2.57	3.73	2.31	-6.09	.00**
ครั้งที่ 3	4.07	2.05	3.60	2.64	-2.17	.05*

* p < .05, ** p < .01

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณยาบรรเทาปวด (dose) ที่ได้รับของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังผ่าตัด จำแนกตามประเภทของยา

ปริมาณยาบรรเทาปวด ที่ได้รับ	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ประเภทยาฉีด						
วันที่ 1	10.00	4.95	10.73	10.84	− .24	.81
วันที่ 2	15.52	10.88	6.66	10.16	2.45	.02*
วันที่ 3	10.75	12.55	2.46	4.45	2.73	.01*
ประเภทยากิน						
วันที่ 1	32.50	145.34	106.66	883.71	−4.49	.00*
วันที่ 2	116.25	310.80	733.33	883.71	−2.59	.02*
วันที่ 3	691.25	1333.75	466.66	1060.09	.54	.59

* p < .05

ตาราง 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปริมาณยาบรรเทาปวดที่ได้รับในแต่ละวันของกลุ่มทดลอง

ความปวดในแต่ละระยะเวลา	mean difference	SD	t	p-value
ประเภทฉีด				
วันที่ 1- วันที่ 2	-8.07	11.21	-2.79	.01*
วันที่ 1- วันที่ 3	-4.13	14.49	-1.10	.29
วันที่ 2- วันที่ 3	3.93	7.17	2.13	.05
ประเภทกิน				
วันที่ 1- วันที่ 2	-66.66	258.20	-1.00	.33
วันที่ 1- วันที่ 3	-533.33	1245.94	-1.66	.12
วันที่ 2- วันที่ 3	-466.66	1125.46	-1.61	.13

* p < .05

ตาราง 7 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนสัญญาณชีพของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังผ่าตัด

ข้อมูลสัญญาณชีพ	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
วันแรกหลังผ่าตัด						
อัตราการหายใจ	21.00	1.21	20.88	1.14	-.17	.86
อัตราการเต้นของหัวใจ	92.90	11.48	82.97	6.99	1.98	.06
ความดันซิสโตลิก	123.10	12.70	122.96	12.52	.06	.95
ความดันไดแอสโตลิก	77.60	5.56	73.72	8.41	-29.46	.00**
วันที่สองหลังผ่าตัด						
อัตราการหายใจ	20.00	1.42	20.25	0.58	1.92	.36
อัตราการเต้นของหัวใจ	91.70	13.19	84.06	6.99	10.88	.00**
ความดันซิสโตลิก	125.40	13.88	122.94	13.88	-28.34	.00**
ความดันไดแอสโตลิก	76.30	6.80	73.55	8.95	5.40	.00**
วันที่สามหลังผ่าตัด						
อัตราการหายใจ	20.00	1.27	20.44	1.06	1.00	.32
อัตราการเต้นของหัวใจ	87.6	8.37	81.87	5.8	-47.55	.00**
ความดันซิสโตลิก	126.5	11.65	123.33	14.35	-27.48	.00**
ความดันไดแอสโตลิก	77.75	8.11	74.72	7.43	4.20	.00**

** p < .01

การอภิปรายผล

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด ความวิตกกังวล ปริมาณยาบรรเทาปวดที่ได้รับ และสัญญาณชีพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สามารถอภิปรายตามประเด็นที่พบได้ดังนี้

ความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในวันก่อนผ่าตัดและวันผ่าตัด ไม่มีความแตกต่างกัน แต่มีความแตกต่างกันหลังผ่าตัด

(p < .05) นั่นคือ กลุ่มทดลองที่ได้รับการฟังดนตรี มีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (ตารางที่ 1 และ 2) และความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองในแต่ละวันมีความแตกต่างกันยกเว้นคู่ของการทดสอบระหว่างวันก่อนผ่าตัดและวันผ่าตัด และระหว่างก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดวันที่ 1 ซึ่งหมายความว่า การฟังดนตรีช่วยในการลดความวิตกกังวลหลังผ่าตัดในกลุ่มทดลอง อาจเกิดจากการฟังดนตรีตามความชอบ เสียงดนตรีจะเหนี่ยวนำให้เกิดการเบี่ยงเบนความสนใจและอารมณ์ของผู้ฟัง

ชั่วคราว โดยเฉพาะเมื่อใช้ดนตรีที่มีเสียงต่ำและมีจังหวะประมาณ 60 ครั้งต่อนาที ก่อให้เกิดความรู้สึกสงบ ผ่อนคลาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่า ดนตรีลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยในระหว่างผ่าตัด หรือก่อนและหลังผ่าตัด^{5,14-15} ซึ่งเชื่อว่าดนตรีสามารถเปลี่ยนแปลงอารมณ์ได้ ทั้งในขณะที่รู้สึกตัว และไม่รู้สึกรู้ตัว โดยในขณะที่รู้สึกตัว ดนตรีจะปรับอารมณ์ที่ระดับสมองส่วนคอร์ติซอล โดยไปกระตุ้นความคิดฝัน (imagination) และสติปัญญา (intellect) และในขณะที่ไม่รู้สึกรู้ตัว ดนตรีจะปรับอารมณ์โดยกระตุ้นให้มีการตอบสนองอย่างอัตโนมัติที่ระดับสมองส่วนทาลามัส ซึ่งสมองส่วนนี้เป็นศูนย์ใหญ่ในการถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกไปสู่สมองซีกซ้ายหรือสมองซีกขวา (cerebral hemisphere)¹⁶ และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต อัตราการหายใจ จังหวะการเต้นของหัวใจ⁷ และการใช้ออกซิเจนลดลง¹⁷

ความปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละวันหลังผ่าตัด ไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละคู่ของการทดสอบ อภิปรายได้ว่า เมื่อเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากผ่าตัด จะเป็นการกระตุ้นตัวรับสัมผัสความปวด จนเกิดเป็นกระแสประสาทไปตามใยประสาทเอ-เดลต้า และใยประสาทซีในอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งมีผลยับยั้งการทำงานของเซลล์เอสจี ส่งผลให้กระแสประสาทจากที่เซลล์เพิ่มขึ้น ประตู่จึงเปิดส่งสัญญาณประสาทไปยังก้านสมอง แล้วส่งสัญญาณต่อเนื่องไปยังทาลามัส กลายเป็นความปวด แต่เสียงดนตรีที่ได้ฟังจะผ่านกระแสประสาทจากคลอเคลียไปยังทาลามัสและคอร์

เท็กซ์ ซึ่งทำงานประสานกัน ทำให้ปิดกั้นสัญญาณความปวดได้บ้างแต่ไม่ได้ทำให้เกิดความแตกต่างของความปวดในทั้งสองกลุ่มมากนัก แต่ก็พบว่าค่าเฉลี่ยความปวดลดลงซึ่งอาจเป็นเพราะได้รับยาระงับปวดไปก่อนแล้ว ดังที่ผู้ป่วยบางรายสะท้อนให้ฟังว่าดนตรีอาจช่วยลดความปวดได้แต่ไม่มากนัก ไม่เหมือนกับความกังวล ซึ่งลดลงได้มากกว่า แต่เมื่อเปรียบเทียบผลการฟังดนตรีในแต่ละครั้งต่อความปวดที่เกิดขึ้นของทุกวัน โดยใช้สถิติทีอิสระเป็นคู่ของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดก่อนและหลังฟังดนตรีมีความแตกต่างกัน ทุกครั้งที่ฟังยกเว้นครั้งที่ 3 (ในวันที่ 1) และครั้งที่ 2 (ในวันที่ 2) ส่วนชุดดนตรีที่กลุ่มทดลองเลือกฟังมากที่สุดคือชุดเพลงไทยลูกทุ่งและลูกกรุง (55.55%) รองลงมาคือ ชุดเพลงตามสมัยนิยม (20%) ซึ่งการฟังดนตรีอย่างตั้งใจมีอิทธิพลต่อความรู้สึกและการรับรู้ต่อความปวดได้มากและถ้าเป็นดนตรีที่ผู้ฟังเลือกเองแล้วยิ่งจะทำให้ความปวดลดลง ดังที่ สตีเวน¹⁸ กล่าวว่าผู้ฟังดนตรีจะมีกำลังใจในการเผชิญกับความปวด ส่งผลให้มีระดับกันความปวดสูงขึ้น และมีความทนต่อความปวดมากขึ้น และถ้าบุคคลนั้นมีความสนใจในดนตรียิ่งมากดนตรีจะยิ่งมีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น และจากการสอบถามผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ได้รับการฟังดนตรีในวันที่สามหลังผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจในการนำดนตรีมาใช้ในการบำบัดอาการปวดและความวิตกกังวลในโรงพยาบาล และต้องการให้นำดนตรีไปใช้กับผู้ป่วยทุกรายที่มารักษาในโรงพยาบาล มีผู้ป่วยบางรายที่ระบุว่าความปวดอาจไม่ได้ลดลงมากนัก

แต่ความวิตกกังวลน้อยลงเมื่อได้ฟังดนตรีที่ไพเราะ ช่วยให้เกิดการผ่อนคลายทางอารมณ์ได้มาก

อีกประการหนึ่ง ดนตรีที่มีจังหวะหรือความเร็วประมาณ 60 ครั้งต่อนาที จะก่อให้เกิดความรู้สึกสงบและผ่อนคลายมาก¹⁶ การใช้เครื่องเล่นเทปที่มีหูฟัง จะช่วยป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก ซึ่งช่วยให้กลุ่มทดลองมีสมาธิในการฟัง รวมทั้งเสียงที่ไพเราะและมีความหมายจะช่วยเหนี่ยวนำให้บุคคลมีการเบี่ยงเบนความสนใจออกไปจากสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ชั่วคราวได้นอกจากนี้การให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการฟังดนตรีตั้งแต่เริ่มแรกที่มีการเลือกชุดเพลงและควบคุมการฟังด้วยตนเองโดยฟังเมื่อไรก็ได้ตามที่ต้องการในแต่ละวัน อย่างน้อยฟังให้ได้ 3 ครั้งต่อวัน ซึ่งเป็นวิธีการเสริมการบำบัดความปวดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น¹⁸ โดยเชื่อว่าเสียงดนตรีเป็นสัญญาณใหม่ที่มีความแรงกว่าสัญญาณความปวดจากการผ่าตัด จึงเป็นการกระตุ้นการทำงานของเซลล์ ซึ่งส่งผลยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ ประตูดึงถูกปิด และไม่สามารถส่งสัญญาณความปวดขึ้นไปที่ระบบประสาทส่วนกลางได้ ขณะเดียวกันเสียงดนตรีจะกระตุ้นต่อมพิทูอิทารีให้หลั่งสารเอนดอร์ฟินที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ให้ส่งสัญญาณกระตุ้นการทำงานของเซลล์ ซึ่งส่งผลยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ด้วย ทำให้กระแสความปวดลดลง อีกประการหนึ่ง การให้ผู้ป่วยได้ควบคุมการฟังดนตรีด้วยตนเองสามารถอธิบายด้วยทฤษฎีการควบคุมตนเอง ของมอร์ริส ออนและคณะ¹⁹ ผู้ป่วยจะรับรู้ถึงความเป็นอิสระ และรู้สึกพึงพอใจในรูปแบบการมีส่วนร่วมตัดสินใจ

ด้วยตนเองสามารถปรับตัวและเผชิญกับความปวดได้ ซึ่งมีผู้ศึกษาเปรียบเทียบระดับความปวดที่เกิดขึ้นระหว่างการบริหารยาบรรเทาปวด ในผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูก พบว่ากลุ่มที่บริหารยาบรรเทาปวดด้วยตนเองมีระดับความปวดต่ำกว่า และสอดคล้องกับการศึกษาหลายรายที่พบว่า การฟังเสียงดนตรีช่วยลดการรับรู้ความปวดหลังผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญ^{10,20,9} อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลความปวดที่สังเกตพบว่าดนตรีสามารถใช้ลดความปวดได้ดีในรายที่มีระดับความปวดปานกลาง หรือหลังได้รับยาแล้วยังมีความปวดอยู่

เมื่อเปรียบเทียบ ปริมาณยาบรรเทาปวดประเภทฉีดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละวันหลังผ่าตัด มีความแตกต่างกันในวันที่ 2 และ 3 หลังผ่าตัด ยกเว้นในวันที่ 1 หลังผ่าตัด ปริมาณยาฉีดที่ได้รับในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมาก ในวันที่ 2 และ 3 ขณะที่ปริมาณยาฉีดในกลุ่มควบคุมลดลงไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับในวันแรก ปริมาณยาบรรเทาปวดประเภทรับประทานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละวันหลังผ่าตัด พบว่า มีความแตกต่างกันในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด ยกเว้นในวันที่ 3 ส่วนยารับประทานพบว่ากลุ่มควบคุมได้รับเสริมยาฉีดที่ลดลงในวันที่สองและสาม อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบ ปริมาณยาบรรเทาปวดของกลุ่มทดลองกลุ่มเดียวในแต่ละวันหลังผ่าตัด พบว่า ปริมาณยาบรรเทาปวดที่กลุ่มทดลองได้รับทั้งประเภทฉีดและรับประทานค่อยๆ ลดลงในแต่ละวัน (ตาราง 5, 6) อภิปราย

ได้ว่าเมื่อระดับความปวดมีความรุนแรงมากขึ้น จะทำให้ความต้องการปริมาณยาบรรเทาปวด มากขึ้นด้วย อย่างไรก็ตาม การฟังดนตรี เป็นการ ใช้หลักการเบี่ยงเบนความสนใจ ที่ดึงความสนใจ ของบุคคลออกจากความคิดหรืออารมณ์เดิมที่ หมกมุ่นให้กลับมาสนใจในสิ่งกระตุ้นใหม่ นอกจากนี้ การเบี่ยงเบนความสนใจ จะช่วยลดความ วิตกกังวลและความตึงเครียด ซึ่งเป็นวงจร ส่งผลให้ความปวดลดลงได้^๑ และเมื่อความปวด ลดลง ปริมาณยาที่ใช้ในการบรรเทาปวดก็ลดลง จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปริมาณยาบรรเทาปวด ที่ใช้ทั้งประเภทฉีดและรับประทานของกลุ่มทดลอง แตกต่างไปจากที่ใช้ในกลุ่มทดลอง โดยพบว่าการ ใช้ยาบรรเทาปวดประเภทฉีดหลังผ่าตัดใน กลุ่มควบคุมมีในระดับสูงกว่า และพบว่าการได้รับ ยารับประทานในกลุ่มทดลองมีปริมาณที่น้อยกว่า กลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลังผ่าตัด สามวันแรก ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับการบำบัดเสริม ด้วยดนตรี ซึ่งทำให้มีความต้องการปริมาณ ยาบรรเทาปวดน้อยลง อย่างไรก็ตาม ความปวดเป็น ประสบการณ์ส่วนบุคคลที่มีปัจจัยหลายประการที่มี อิทธิพลต่อการรับรู้ความปวด การตอบสนอง ความปวด ความอดทนต่อความปวด¹³ ซึ่งอาจมีผล ให้ความต้องการปริมาณยาบรรเทาปวดในแต่ละ บุคคลแตกต่างกัน

อัตราชีพจรอัตราการหายใจและความดันโลหิต ของทั้งสองกลุ่ม มีความแตกต่างกัน โดยเฉพาะใน วันที่สองและสามหลังผ่าตัด ซึ่งพบว่า ความดัน โลหิตค่อยๆ ลดลงในกลุ่มทดลองนับจากวันแรก

หลังผ่าตัดและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม (ตาราง 7) ทั้งนี้อธิบายได้ว่า สัญญาณชีพในวันแรกพบว่ามี แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะ ร่างกายมีกระบวนการ ตอบสนองต่อการผ่าตัดคือ มีการกระตุ้นการทำงานของ ระบบประสาทอัตโนมัติ เพิ่มการทำงานของ ระบบซิมพาเทติก ทำให้อัตราการเต้นของชีพจร การหายใจและความดันโลหิตสูงขึ้นทั้งสองกลุ่ม และไม่ทำให้เกิดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นในวันที่สองและสามที่พบว่ามีความแตกต่าง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะร่างกายได้รับการพักผ่อนที่ เพียงพอ และจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการใช้ ดนตรีประเภทผ่อนคลาย ช่วยลดอัตราการเต้นของ หัวใจ อัตราการหายใจ⁶ เปลี่ยนแปลงความดัน โลหิตได้⁶

สรุปและข้อเสนอแนะ

สื่อเสียงหรือดนตรีบำบัดเป็นวิธีการหนึ่ง ที่ใช้เสริมการจัดการความปวดจากการผ่าตัด หรือ ความวิตกกังวล ทั้งนี้ ประเภทหรือองค์ประกอบของ ดนตรีมีความสำคัญยิ่ง ประสิทธิภาพในการบำบัด ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ โดยเฉพาะวัฒนธรรม ของผู้ฟัง เช่น ความชอบ ประสบการณ์การฟัง และ จังหวะ ท่วงทำนอง ระดับเสียง เป็นต้น การหวังผล ถึงขั้นบำบัดอาการ จำเป็นต้องให้ผู้ป่วยฟังติดต่อกัน นาน 30 นาที ในการฟังแต่ละครั้ง และฟังอย่างน้อย 3 ครั้งในแต่ละวัน จึงจะเกิดการสะสมของพลังใน ร่างกายและมีการเปลี่ยนแปลงในทางบวก คือ ลด หรือบรรเทาความปวดได้ชัดเจนโดยการเสริมฤทธิ์ ยาแก้ปวด หรือเป็นทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาปวด ในระดับไม่รุนแรง

ข้อเสนอแนะในการนำดนตรีมาใช้เพื่อการบำบัดและเป็นทางเลือกหนึ่งในการจัดการความปวดหลังผ่าตัดซึ่งจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1) ดนตรีหรือสื่อเสียงที่มีคุณภาพและ มีเป้าหมายเพื่อการบำบัดชัดเจน 2) ผู้ฟังหรือผู้ป่วยจะต้องให้ความร่วมมือในการบำบัดเป็นอย่างดี ตั้งแต่การฟังด้วยความตั้งใจ และร่วมกำหนดหรือควบคุมการฟัง ของตนเอง 3) ผู้ให้การบำบัดหรือพยาบาล มีความเข้าใจในเนื้อหา ที่มาของดนตรีบำบัด และวิธีการใช้เป็นอย่างดี หากมีความสามารถทางดนตรี และทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพเชิงบำบัดด้วยแล้วจะยิ่งเสริมพลังของการบำบัดได้มากขึ้น

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จึงควรเพิ่มจำนวนให้มากขึ้น และขยายผลการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยอื่นที่มีความปวดหรือความวิตกกังวล โดยใช้สื่อเสียงไทยประเภทต่างๆ เพื่อการผสมผสานและเป็นทางเลือกที่หลากหลายของผู้ป่วยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ ญัฐพงศ์ โสวัตร จากสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กรมศิลปากร ที่ได้ช่วยพัฒนาสื่อเสียงดนตรีให้

เอกสารอ้างอิง

1. Hooper J. Music hath charms. *Nurs Times* 1991;87(37):40-1.
2. เสาวนีย์ สังฆโสภณ. เสาะหามาให้ : ดนตรีบำบัด. *วารสารพยาบาล* 2537;43(4):262-3.

3. พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. การใช้ดนตรีไทยช่วยรักษาโรค. *วารสารสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลรามาธิบดี* 2535; 12(1):9-13.
4. Hicks F. The power of music. *Nurs Times* 1992;88(October):72-3.
5. Moss VA. Music and the Surgical Patient: The Effect of Music on Anxiety. *AORN J* 1988; 48(1):64-9.
6. Cunningham MF, Monson B, Bookbinder M. Introducing a Music Program in the Perioperative Area. *AORN J* 1997; 66(4):674-82.
7. Lane D. Music therapy: A gift beyond measure. *Oncol Nurs Forum* 1992;19(1):863-7.
8. Heitz L, Symreng T, Scamman F. Effects of music therapy in the postanesthesia care unit: A nursing intervention. *J Post Anesth Nurs* 1992;7(1): 22-31.
9. ดวงดาว ดุลยธรรม, ประณีต ส่งวัฒนา, สุดศิริ ทิรัญ ชูณะ, สุนทร โสติพันธ์. ผลของดนตรีต่อการลดความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา. *วารสารสภาการพยาบาล* 2545;17(2):36-54.
10. โฉมนภา กิตติศัพท์. ผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวด และความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. [วิทยานิพนธ์] ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
11. Updike P. Music therapy results for ICU patients. *Dimens Crit Care Nurs* 1990;9(1):39-45.
12. Gaberson KB. The effect of humorous distraction on preoperative anxiety. *AORN J* 1991;54(6):1259.
13. วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. การประเมินความปวด: ปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไข ใน การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีความปวดเฉียบพลัน “การประยุกต์องค์ความรู้สู่การปฏิบัติ”. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการของภาควิชาการพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ และภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา 2549 ; หน้า 47-66.

14. Barnason S, Nieveen J. The effect of music interventions on anxiety in the patient after coronary artery by pass grafting. **Heart Lung** 1995;24(2):124-32.
15. บุญแดง บุญฤทธิ์. ผลของดนตรีต่อความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตวิทยาศาสตรสาขจิตวิทยาการให้คำปรึกษา]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2540.
16. Cook J. The therapeutic use of music: a literature. **Nurs Forum** 1981;20(3):252-66.
17. Chlan L. Effectiveness of music therapy intervention on relaxation and anxiety for patients receiving ventilatory assistance. **Heart Lung** 1998;27(3): 169-76.
18. Stevens K. Patient's perception of music during surgery. **J Adv Nurs** 1990;15(9):1045-51.
19. ประณีต ส่วงวัฒนา, อนงค์ ประสาธน์วันกิจ, ดวงดาว ดุลยธรรม. การบำบัดทางร่วมแบบรักษาโดยวิธีนิ้วดมนคลายและใช้สื่อเสียงดนตรี:แนวทางการพัฒนาบทบาทอิสระของพยาบาล. ในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง การจัดการกับความปวดและการดูแลแบบประคับประคอง หน้า 35-59; 17-18 กรกฎาคม 2546; ณ อาคารเรียนรวมคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา; 2546.
20. Morlion B, Ebner E, Weber A, Finke W, Punschstein C. Influence of bolus size on efficacy of postoperative patient-controlled analgesia with piritramide. **Br J Anaesth** 1999;82(1):52-5.
21. เอมอร อุดลโภาธร. ผลของดนตรีที่ช่อบต่อความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2543.

Effects of Applied Thai Music on Pre and Postoperative Pain and Anxiety*

Praneed Songwathana** RN, PhD.

Utahiwan Putarat*** RN, MSN.

Abstract : This quasi-experimental study aimed to compare the effects of applied Thai music on pre and post op pain and anxiety in patients undergoing general or orthopedic surgery. Fifteen patients listening music (experimental group) and 20 patients no-listening music (control group) were purposively selection participated. Results showed that listening to Thai music can significantly reduce pain, anxiety and amount of analgesic drug both pre and post operative period. This indicated that Thai music could apply in complementary therapy by integrating with medication for effectively to reduce pain and anxiety in surgical patients. Nurses should encourage patients to use appropriately by allowing patients actively participate and select appropriate music.

Thai Journal of Nursing Council 2007 ; 22(2) 72-86

Keywords : Applied Thai music, Pain, Anxiety, Pre and post operative patients

* This Research was Support by National Research Funding budget year 2545-2546

** Associate Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University.

*** Associate Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University.