

ดนตรีบำบัด^๑

ศศิธร พุมดวง¹

Abstract:

Music therapy

Phumdoung S.

Obstetric Gynecological Nursing and Midwifery Department,

Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Hat Yai, Songkhla, 90112, Thailand

Songkla Med J 2005;23(3):185-191

Music affects the physical, psychological, and spiritual status of persons. The mechanisms of music effect on persons are complicated. It is believed that musical wave exhibits resonance with the fundamental frequency of human, influences vibrations of atoms throughout the whole body, and together with hearing and nervous system and chemical process of the body influences the health of persons and can effect psychological healing. For music therapy, an appropriate selection of types of music, the right volume and other influencing factors is required for the desired consequences of music in promoting well-being of persons.

Key words: music, music therapy, music intervention, music and health

^๑เสนอในการประชุมวิชาการ การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีความปวดเฉียบพลัน “การประยุกต์องค์ความรู้สู่การปฏิบัติ” ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ และภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 28 พฤษภาคม 2547

¹Ph.D., RN., ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสูติ-นรีเวชและผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112

รับต้นฉบับวันที่ 29 มิถุนายน 2547 รับลงตีพิมพ์วันที่ 6 พฤษภาคม 2548

บทคัดย่อ:

ดนตรีมีผลต่อสุขภาพของบุคคลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ กลไกของดนตรีต่อบุคคลยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่า มีผลต่อบุคคลจากการรวมตัวของคลื่นเสียงและความถี่พื้นฐานของร่างกายจากการเต้นของหัวใจ ทำให้เกิดการสั่นสะเทือนจากอะตอม ไปยังทุกส่วนของร่างกาย รวมทั้งการรับเสียงดนตรีทางหูเข้าสู่ระบบประสาท และกระบวนการทางเคมีในร่างกาย ทำให้ดนตรีมีผล ต่อสุขภาพของบุคคลและรวมถึงเกิดการรักษาระดับจิต ในการใช้ดนตรีบำบัดควรมีการเลือกเพลงและใช้ระดับเสียงที่เหมาะสม และคำนึงถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพของดนตรีในการส่งเสริมสุขภาพของบุคคล

คำสำคัญ: ดนตรี, ดนตรีบำบัด, ดนตรีและสุขภาพ

บทนำ

ดนตรีมีผลต่อร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณของบุคคล ความเร็วของจังหวะเสียงดนตรี (tempo) มีผลต่อร่างกายทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงของจังหวะของร่างกาย เช่น การเต้นของหัวใจ การหายใจ รวมทั้งการทำงานของกล้ามเนื้อและอารมณ์ของ บุคคล^{1, 2} ดนตรีมีผลต่อสุขภาพหลายประการ เช่น ทำให้ ภูมิต้านทานของร่างกายเพิ่มขึ้น³ ลดพฤติกรรมกระวนกระวาย (agitation) ส่งเสริมการรับรู้นเวลาและสถานที่ ลดความกังวล ลดปวด ลดความเครียด ลดอาการซึมเศร้า ช่วยเบี่ยงเบนความ สนใจ¹ และเกิดความสงบ⁴

กลไกของดนตรีต่อบุคคล

กลไกที่แท้จริงของดนตรีต่อบุคคลไม่สามารถอธิบายได้ ชัดเจนนัก² อย่างไรก็ตามได้มีความเชื่อและการวิเคราะห์เกี่ยวกับ กลไกของดนตรีที่มีต่อบุคคลดังนี้

การรับเสียงของร่างกาย การรับเสียงของร่างกายสามารถ อธิบายตามหลักทางฟิสิกส์ได้ว่าเมื่อมีการสั่นสะเทือนของวัตถุ สองอย่างที่มีความถี่ใกล้เคียงกันจะทำให้เกิดการผสมผสานของคลื่น เป็นความถี่เดียวกัน เรียกว่าเกิดการสั่นพ้อง (resonance)^{1, 5} หรือ ถ้าเป็นการสั่นสะเทือนของเสียงที่มีความถี่ใกล้เคียงกับคลื่น อย่างอื่นก็จะทำให้เกิดการรวมของคลื่นเสียง (amplitude) สูงขึ้น และจะมีการปรับความถี่ให้ใกล้เคียงกัน ในทำนองเดียวกันเสียง ของดนตรีสามารถเคลื่อนผ่านเข้าร่างกายของบุคคลได้ในลักษณะ คลื่น โดยสามารถอธิบายได้บนพื้นฐานการเต้นของหัวใจและ การเต้นของชีพจร เมื่อหัวใจบีบตัวจะทำให้มีการสั่นสะเทือนของ เลือด ซึ่งเป็นการสั่นหรือเกิดการสั่นพ้องในหลอดเลือดแดง (arterial vessel resonance) ในความถี่ที่เป็นความถี่พื้นฐาน จึงทำให้เกิดการเต้นของชีพจรขึ้นทั้ง ๆ ที่เลือดที่สูบฉีดที่หัวใจ ยังเดินทางไม่ถึงตำแหน่งของชีพจร คลื่นที่เกิดขึ้นจะเดินทางได้

เร็วกว่าการไหลเวียนของเลือด การสั่นสะเทือนในหลอดเลือดแดง จะส่งต่อไปยังอะตอม จากอะตอมต่อไปยังโมเลกุล เซลล์ ต่อม และอวัยวะต่าง ๆ⁵

โดยทั่วไปบุคคลจะมีการเต้นของหัวใจ 72 ครั้ง/นาทีและ ไม่ต่ำกว่า 60 ครั้ง/นาที⁶ จึงกล่าวได้ว่าความถี่พื้นฐาน (fundamental frequency) ของหลอดเลือดแดงและของร่างกาย คือ 72 ครั้ง/นาที และระบบหรือเซลล์ของร่างกายจัดเป็นระบบของ resonance^{5, 7} ดังนั้นเสียงที่มีความถี่ใกล้เคียงกับความถี่พื้นฐานของ บุคคลจะทำให้เกิดการรวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับคลื่นความถี่ของ ร่างกาย และประกอบกับการรับเสียงทางหูผ่านระบบประสาท และรวมถึงกระบวนการทางเคมีในร่างกายจึงมีผลต่อการรักษา บุคคลในด้านอารมณ์ ร่างกาย อวัยวะ เอนไซม์ เซลล์ รวมถึง อะตอม⁵ ซึ่ง Dr. Manfred Clayer³ เชื่อว่ากระบวนการเหล่านี้ทำให้เกิด การตอบสนองต่อเสียง มีผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ นอกจากนี้การที่มีการสั่นสะเทือนของเสียงไปยังอะตอม ซึ่งอะตอม จะมีอิเล็กตรอนเคลื่อนที่เร็วมาก และจากความเชื่อด้านควอนตัม ฟิสิกส์ (quantum physics) ซึ่งเป็นวิทยาศาสตร์ในระดับที่ละเอียด เชื่อว่าจิตอยู่ไปทุกที่และอิเล็กตรอนก็มีจิตอยู่⁸ สอดคล้องกับ ความเชื่อที่ว่าจิตเป็นพลังงานมีคุณสมบัติเคลื่อนที่ และกระบวนการ รักษาที่เกิดขึ้นในระดับจิต "healing occurring at the quantum and electromagnetic levels of a person"⁹ ดังนั้นปรากฏการณ์ที่ว่าเมื่อ บุคคลได้ฟังเสียงเพลง หรือดนตรีแล้วจะเข้าถึงจิตของผู้นั้น เช่น ทำให้มีพลังมีกำลังวังชาขึ้น ก็น่าจะอธิบายด้วยหลักการที่กล่าวมานี้ และสอดคล้องกับความเชื่อที่ว่าดนตรีมีผลต่อศูนย์พลังงานทั้ง 7 ของบุคคล หรือเรียกว่าจักรตามความเชื่อด้านภูมิปัญญา ตะวันออก ดนตรีมีผลต่อแต่ละจักรของบุคคลแตกต่างกัน⁴ ผลการวิจัยเรื่องจังหวะของดนตรีและการเต้นของหัวใจช่วย สนับสนุนเรื่องของการเกิดการสั่นพ้องของคลื่นเสียง และการสั่น สะเทือนในร่างกาย เช่น พบว่าดนตรีที่มีจังหวะเร็วจะทำให้หัวใจ เต้นเร็วขึ้น¹⁰

การรับเสียงดนตรีทางประสาทหู การรับเสียงจากหูที่ organ of Corti หรือเซลล์ขนจะเปลี่ยนจากการสั่นสะเทือนของเสียง เป็นคลื่นกระแสประสาทส่งไปยังสมอง³ และเซลล์ขนอยู่ที่ผนังของเยื่อหุ้มเซลล์ ซึ่งอยู่ติดกับน้ำเหลืองของหูชั้นใน ดังนั้นเสียงจึงทำให้มีการสั่นสะเทือนของน้ำเหลือง ซึ่งดนตรีอาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายได้³ หูด้านซ้ายและด้านขวาได้รับเสียงได้ไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับลักษณะเสียง จากการศึกษาพบว่าหูด้านขวาจะเด่นในการรับเสียงพูดปกติ ส่วนหูด้านซ้ายจะเด่นในการรับเสียงดนตรีหรือเสียงที่มีใช้เสียงพูด¹¹⁻¹³ และเชื่อว่าเสียงที่รับจากหูด้านซ้ายส่วนใหญ่จะส่งไปแปลความที่สมองซีกขวา ส่วนเสียงที่ได้รับทางหูด้านขวาข้อมูลของเสียงจะถูกส่งไปแปลความที่สมองซีกซ้าย¹⁴ ซึ่งสมองซีกซ้ายจะทำหน้าที่เด่นด้านการพูดและภาษา รวมทั้งการทำงานของร่างกาย ส่วนสมองซีกขวาก็ทำหน้าที่เด่นด้านการคิดสร้างสรรค์¹⁵ และนักวิจัยให้ข้อสรุปว่าสมองซีกขวาส่วน temporal lobe ของบุคคลมีความเฉพาะต่อการเกิดจินตนาการจากการได้ฟังเสียงเพลง¹⁶ และเชื่อว่าดนตรีบรรเลงช่วยทำให้ผู้ฟังเกิดการผ่อนคลายได้มากกว่าการใช้เพลงที่มีเนื้อร้อง³

ปัจจัยที่มีผลต่อการฟังดนตรี

ความชอบ จากการศึกษาในผู้ใหญ่อายุ 18-43 ปี จำนวน 18 ราย ให้เลือกเพลงประเภทผ่อนคลายตามความชอบ ร้อยละ 68 เลือกเพลงที่มีเนื้อร้อง การเลือกดนตรีมีความหลากหลายทั้งประเภทของเครื่องดนตรี จังหวะและรูปแบบของดนตรี พบว่าระหว่างฟังดนตรีกลุ่มตัวอย่างมีการผ่อนคลายมากขึ้น และความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) และพบว่าอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นในช่วงแรก (orienting reflex) มีการเพิ่มและลดลงสลับกันอย่างรวดเร็วตามมา การไหลเวียนของเลือดที่ปลายนิ้วลดลง การทำงานของกล้ามเนื้อก็ลดลงแต่มีช่วงขึ้นสูงสุดและลงที่ต่างกันมาก 2 ช่วง อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าเฉพาะการไหลเวียนของเลือดเท่านั้นที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ¹⁷ ซึ่งสาเหตุที่พบการเปลี่ยนแปลงอื่นๆน้อย อาจเนื่องมาจากมีความแตกต่างกันในการตอบสนองด้านร่างกาย และจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยจึงทำให้ไม่พบการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญของการเต้นของหัวใจและอุณหภูมิ รวมทั้งการควบคุมตัวแปรภายนอกในขณะที่ทดลองอาจยังไม่รัดกุม และอาจเนื่องจากความหลากหลายของเพลง และมากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่างเลือกเพลงที่มีเนื้อร้อง และเพลงต่างรูปแบบกัน ดังนั้นการเลือกเพลงสำหรับดนตรีบำบัดเพื่อให้เกิดการผ่อนคลายด้านร่างกาย จึงไม่ควร

พิจารณาเฉพาะความชอบของผู้ฟังเพียงอย่างเดียว แต่ควรพิจารณาถึงส่วนอื่นๆ ประกอบด้วย

จากการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการผ่อนคลายมากที่สุดคือความชอบในดนตรี เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่นๆ เช่น การทำจิตใจให้ว่างในขณะฟังดนตรี ($p < .01$)¹⁸ อย่างไรก็ตามการนำเสนอปัจจัยเปรียบเทียบไม่ชัดเจนและไม่ครอบคลุม การนำผลวิจัยนี้ไปใช้จึงต้องระมัดระวังในการสรุป นอกจากนี้จากการวิจัยพบความไม่สอดคล้องเรื่องความชอบและประสิทธิภาพในการลดความเครียด โดยพบว่ากลุ่มนักเรียนวัยรุ่นในกลุ่มที่เลือกเพลง popular จะมีความเครียดสูงกว่ากลุ่มที่ฟังเพลง New Age และกลุ่มที่ฟังเพลงคลาสสิก ทั้งๆ ที่กลุ่มตัวอย่างชอบเพลง popular มากกว่าเพลง New Age¹⁹

ลักษณะดนตรี ลักษณะดนตรีมีผลต่อการตอบสนองของบุคคล แต่การแบ่งลักษณะของดนตรีไม่สามารถแยกออกจากยุคสมัยของดนตรีได้ทั้งหมด

- **ดนตรี Baroque** เป็นดนตรีในยุค พ.ศ. 2143-2293²⁰ ที่ใช้เครื่อง organ และ harp sychord เป็นหลัก รูปแบบดนตรีอิสระไม่มีรูปแบบจำเพาะ ดนตรีเป็นธรรมชาติ จังหวะต่ำกว่าอัตราการเต้นของหัวใจปกติ มีความสมดุลของเสียงทั้ง dissonance ซึ่งหมายถึงเสียงที่ไม่เป็นเสียงเดียวกันทั้งหมด และ consonance ซึ่งหมายถึงเสียงที่รวมเสริมไปด้วยกันจากเครื่องดนตรีต่างๆ ที่ใช้และมีการสิ้นสุดของเสียง รวมทั้งคุณภาพของเสียงหรือความไพเราะของเสียง (timbres or tone color) และระดับความเข้มของเสียง (intensity) ที่หลากหลาย^{19, 20}

- **ดนตรีคลาสสิก** เป็นดนตรีในยุค พ.ศ. 2313-2373 เกิดขึ้นที่โรงเรียนดนตรีในเวียนนา นอกจากนี้ดนตรีคลาสสิกยังรวมถึงดนตรีของ Hayden, Mozart และ Beethoven ในยุคต้นๆ ลักษณะดนตรีมีรูปแบบชัดเจน มีความสมดุล มีเสียงดนตรีตลอดไม่มีการหยุด เป็นดนตรีที่ได้รับความนิยม¹⁹ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 144 ราย อายุ 12-76 ปี พบว่าดนตรีคลาสสิกช่วยในการลดความตึงเครียดได้อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) แต่ไม่ได้ช่วยเรื่องการผ่อนคลาย²¹ จากการศึกษาในนักศึกษาจำนวน 78 ราย แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ใช้ดนตรีคลาสสิกร่วมกับการให้กลุ่มตัวอย่างคิดจินตนาการ พบว่า β -endorphin ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเครียดลดลง²² กล่าวได้ว่าดนตรีคลาสสิกช่วยลดความเครียดของบุคคลได้ในระดับหนึ่ง

- **ดนตรี New Age** เป็นดนตรีที่ถูกคิดค้นเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ มีพื้นฐานจากความเชื่อว่าดนตรีมีอิทธิพลต่ออารมณ์ของบุคคล เสียงและจังหวะต่างๆ ของดนตรีจะกระตุ้นกระแสพลังงานในร่างกายของบุคคล ดนตรี New Age ถูกพัฒนา

ในช่วง พ.ศ. 2503 เพื่อช่วยในการผ่าตัดและช่วยลดความเครียดในชีวิตประจำวัน ดนตรี New Age จะต่างกับดนตรี 2 ประเภทดังกล่าวข้างต้น คือ ดนตรี New Age ไม่มี central theme จังหวะเสียงไม่เหมือนธรรมชาติ ไม่มีเสียงดนตรีที่ซ้ำเดิม (harmonic progressions) ดนตรีเสียงเรียบและไพเราะ ช่วยสร้างบรรยากาศผ่อนคลายและช่วยให้เกิดสมาธิ เพลงที่ทำให้เกิดการผ่อนคลาย เช่น The Fairy Ring, Afternoon of a fawn, Musical massage¹⁹ จากการวิจัยพบว่าดนตรี New Age ช่วยให้บุคคลผ่อนคลายเพิ่มขึ้น ($p < .001$) ลดความไม่เป็นมิตร (hostility) ($p < .001$) ลดความตึงเครียด ($p < .001$) แต่ก้ทำให้ลดความชัดเจนในการคิด ($p < .01$) และความตื่นตัว (vigilance) ลดลง ($p < .001$)²¹ ในทำนองเดียวกันการจัดดนตรีกลุ่ม New Age, จังหวะเสียง (beat) 52 ครั้ง/นาที ซึ่งน้อยกว่าอัตราการเต้นของหัวใจ ดนตรีประเภทนี้จัดเป็นดนตรีช่วยให้สงบ (calming music)²³ และเป็นเพลงที่ไม่คุ้นเคยให้แก่ผู้สูงอายุครั้งละ 10 นาที พบว่าผู้สูงอายุที่ได้ฟังเพลงมีอาการกระสับกระส่ายลดลงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$)²⁴

ดนตรีจังหวะเร็ว (stimulative music) ส่วนใหญ่จะเป็น instrumental music ทำให้ผู้ฟังมีพลังด้านร่างกาย เพิ่มความรู้สึกควบคุมและมีพลัง^{1, 2} กระตุ้นอารมณ์แต่จะไม่กระตุ้นให้เกิดการจินตนาการหรือความเคลิบเคลิ้ม ส่วนดนตรีที่มีเสียงร้องจะกระตุ้นร่างกายน้อยกว่าดนตรีที่ใช้เครื่องดนตรีอย่างเดียว² ส่วนการฟังเพลงเบาจังหวะเร็ว หรือเพลงที่ไม่คุ้นเคยก็อาจช่วยเรื่องการมีพลังของผู้ฟังได้²⁵

นอกจากนี้ยังมีดนตรีที่ใช้ในกองทัพ เช่น เพลงมาซต่าง ๆ หรือเพลงเชียร์ ซึ่งมีผลต่อบุคคลให้เกิดความฮึกเหิมได้ และควรได้มีการศึกษาผลของดนตรีเหล่านี้ต่อสุขภาพต่อไป

ความดังของเสียง ระดับความดังของเสียงมีผลต่อบุคคลดนตรีที่ใช้เพื่อให้เกิดการผ่อนคลายควรจะมีเสียงดังไม่มากนักวิจัยใช้ดนตรีระดับเสียง 45-50 เดซิเบล เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการผ่อนคลาย¹⁸ ซึ่งความดังของเสียงในระดับดังกล่าวจะเท่ากับความดังของเสียงฝนตกระดับกลางๆ³

Live music หรือ tape recording Live music หมายถึง การที่มีนักดนตรีเล่นดนตรีให้ฟัง ส่วนเทปเสียง (tape recording) จะเป็นดนตรีที่ได้อัดเสียงไว้ในรูปแบบต่างๆ เรียบร้อยแล้ว live music อาจช่วยให้เกิดความเพลิดเพลินและมีส่วนร่วมของผู้ฟังดนตรีมากกว่าการใช้เทปเสียง จากการทำวิจัยแบบทดลองในผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 50 ราย พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ฟังดนตรีโดยมีนักดนตรีเป็นผู้เล่นให้ฟัง จะมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มที่ฟังดนตรีจากเทปเสียงอย่างมีนัยสำคัญ²⁶ แม้การใช้เทปเสียงจะทำได้ง่าย ไม่สิ้นเปลือง เหมาะกับการใช้ในหลายๆ อย่างไว้ก็ตาม

ไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนถึงข้อดีข้อเสียของ live music และเทปเสียงเพื่อนำผลไปใช้ได้เนื่องจากการศึกษาวิจัยน้อย

การใช้ดนตรีเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล การใช้ดนตรีกับบุคคลเป็นกลุ่มจะช่วยให้เกิดพลัง สร้างสัมพันธภาพ โดยบุคคลอาจฟังดนตรีอย่างเดียว หรืออาจมีกิจกรรมร่วมไปกับการฟังดนตรีด้วยก็ได้²⁵ จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้มีกิจกรรมเกี่ยวกับดนตรีร่วมด้วยในขณะที่ฟังดนตรีจะช่วยลดปัญหาด้านอารมณ์ได้²⁷ และการศึกษาเชิงคุณภาพในผู้สูงอายุจากสถานบำบัด 2 ราย พบว่า เมื่อให้ผู้สูงอายุระบายความรู้สึกผ่านการเล่นดนตรี ทำให้เกิดการเข้าใจยอมรับและช่วยสนับสนุนกันมากขึ้น เมื่อมีการพูดคุยขอความคิดเห็นกัน อีกรายมีประสบการณ์ว่า "รู้สึกดีใจที่มีผู้ฟังดนตรีร่วมด้วย ดนตรีช่วยทำให้รู้สึกสงบ วิเวก และผ่อนคลาย"²⁸

นอกจากนี้อารมณ์ของผู้ฟังเพลงก็มีความสำคัญ ดนตรีที่เข้ากับอารมณ์จะทำให้เกิดการผ่อนคลายในความรู้สึกเดียวกับความรู้สึกพื้นฐานของร่างกายส่งผลต่อความรู้สึกของบุคคล ดังนั้นถ้าบุคคลอยู่ในภาวะโกรธก็ควรให้ฟังดนตรีที่เข้ากับอารมณ์โกรธหรือดนตรีกระตุ้น 3 นาที หลังจากนั้นจึงค่อยปรับให้เป็นดนตรีที่ช่วยทำให้เกิดการผ่อนคลาย⁴

ดนตรีบำบัด

ดนตรีบำบัด (music therapy) เป็นพฤติกรรมศาสตร์ที่นำดนตรีไปใช้อย่างเป็นระบบเพื่อให้บุคคลผ่อนคลาย เปลี่ยนแปลงอารมณ์ พฤติกรรมและการทำงานของร่างกาย⁵ ผู้ให้การบำบัดคือนักดนตรี¹ ส่วน music intervention มีวัตถุประสงค์ในการใช้ดนตรีเพื่อให้บุคคลผ่อนคลาย ลดความกังวล ลดความกลัว ลดความตึงเครียด และลดความคิดที่ทำให้ไม่สบายใจลง แต่ผู้ให้การบำบัดมิใช่นักดนตรี¹ ซึ่งเป็นข้อที่แตกต่างกัน ส่วนขั้นตอนหลักในการบำบัดเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน

ดนตรีและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฟังดนตรี

- **ดนตรีที่ใช้ในการลดปวด** ดนตรีที่ใช้ในการลดปวดควรมีลักษณะจังหวะสม่ำเสมอ ไม่มีเสียงแหลมหรือเร่งเร้าเสียงดนตรีนุ่มพลิ้ว²⁹ และยังทำให้เกิดการวังง² การวิจัยจากฮ่องกงในผู้ป่วย 220 ราย พบว่าผู้ป่วยเลือกดนตรีที่มีจังหวะช้า เพื่อใช้ในขณะที่ได้รับการส่องตรวจช่องคลอด และพบว่ากลุ่มที่ฟังดนตรีมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) และภายหลังการส่องตรวจช่องคลอด กลุ่มที่ได้รับดนตรีมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .02$)³⁰ การวิจัยเชิงทดลองในมารดาไทยจำนวน

110 ราย แบ่งเป็นกลุ่มดนตรีและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 50 ราย ทำการทดลองใน 3 ชั่วโมงแรกของระยะกำหนดหน้าของการคลอ (active phase) โดยใช้ดนตรีบรรเลงสากล (piano, harp, synthesizer, orchestra และ slow jazz) ซึ่งมีจังหวะเสียง 60-80 ครั้ง/นาที มีเสียงนุ่มและไพเราะ วัดความปวดก่อนทดลองและขณะทดลองชั่วโมงละครั้ง พบว่ามารดาในกลุ่มที่ได้ฟังดนตรีมีความปวดด้านร่างกาย (sensation pain) และความตึงเครียดขณะปวดทางกาย (distress pain) น้อยกว่ามารดาในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ³¹

- ดนตรีเพื่อผ่อนคลายและลดความกังวล การใช้ดนตรีเพื่อลดความกังวลควรเป็น live music และผู้ฟังมีส่วนร่วม (active listeners) ด้วย จากงานวิจัยในผู้ป่วยมะเร็ง พบว่าผู้ป่วยที่ฟังดนตรีโดยมีนักดนตรีเป็นผู้เล่นให้ฟังมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มที่ฟังดนตรีจากเทปเสียงอย่างมีนัยสำคัญ³⁶ มีการวิจัยเชิงทดลองในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวจำนวน 69 ราย แบ่งเป็นกลุ่มดนตรี 36 ราย และกลุ่มควบคุม 33 ราย โดยจัดให้ผู้ป่วยฟังดนตรี 1-3 วันก่อนที่จะได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูก นักดนตรีบำบัดเป็นเจ้าหน้าที่ในหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูก และได้รับการฝึกเกี่ยวกับดนตรี นักดนตรีบำบัดจะอธิบายผู้ป่วยเรื่องความชอบในดนตรี ปัญหาความเจ็บป่วยของผู้ป่วยและเลือกดนตรีที่มีเสียงดนตรีอย่างเดียว หรือมีเสียงร้องร่วมด้วย ให้เหมาะกับผู้ป่วยแต่ละราย ระยะเวลาที่ได้ฟังดนตรีในแต่ละครั้ง 20-30 นาที โดยเลือกดนตรีแบบ passive คือฟังอย่างเดียวเพื่อลดปวด แต่ถ้าต้องการลดความกังวลจะได้รับคำแนะนำให้ฟังดนตรีแบบ active ร่วมด้วย เช่น ร้องเพลงคลอร่วมด้วย จำนวนครั้งของการฟังขึ้นอยู่กับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย วัตถุประสงค์ของผู้ป่วยก่อน และหลังการได้รับดนตรีทันทีแต่ต้องหลังได้ยาระงับประสาทแล้ว 4 ชั่วโมงหรือหลังการได้รับหัตถการแล้ว 2 ชั่วโมง ใช้ the Profile of Mood States (POMS) เป็นเครื่องมือวัด transient mood state 6 states ได้แก่ tension-anxiety, depression-dejection, anger hostility, vigor-activity, fatigue-inertia และ confusion-bewilderment พบว่า ร้อยละ 28 ของกลุ่มที่ได้รับดนตรี มีความกังวลและซึมเศร้าน้อยกว่ากลุ่มควบคุมแต่ไม่มีนัยสำคัญ ($p = .065$) อย่างไรก็ตามพบว่าร้อยละ 37 ของกลุ่มที่ได้รับดนตรี มีคะแนนอารมณ์ในทางลบโดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.01$)²⁷ ซึ่งแสดงถึงดนตรีช่วยลดปัญหาด้านอารมณ์ได้ดี นอกจากนี้ก็งานวิจัยในกลุ่มตัวอย่าง 61 ราย พบว่าการใช้ดนตรีหลายประเภท เช่น คลาสสิก, country, jazz, popular ก็ช่วยในการลดความเครียดและวิตกกังวลของผู้ป่วย ในขณะที่อยู่ในห้องผ่าตัดได้³²

อย่างไรก็ตามจากการวิจัยในชาวจีน โดยใช้เพลงบรรเลงกลุ่ม New Age เช่น เพลง Songs from a secret garden, Introduction to new world music volume 1: Relaxing และดนตรี classic Beethoven's Symphony No. 8 พบว่าความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มที่ได้ฟังดนตรีและกลุ่มควบคุมไม่ต่างกัน³³ ซึ่งอาจเนื่องจากกลุ่มควบคุมมีอายุมากกว่ากลุ่มฟังดนตรีจึงอาจมีความกังวลอยู่ในระดับต่ำ และขนาดตัวอย่างน้อยเพียงกลุ่มละ 15 ราย

อุปกรณ์ที่ใช้ในการฟังดนตรี ปัจจุบันมีการใช้ลัมเพลและแผ่นซีดี (CD) ซึ่งใช้ง่ายและราคาไม่แพง มีการเล่นแผ่นกลับโดยอัตโนมัติ ทำให้ฟังเพลงได้เป็นเวลานานตามต้องการโดยไม่ถูกรบกวนหรือทำให้การฟังซก ถึงแม้แผ่นซีดีจะแพงกว่าลัมเพล แต่คุณภาพของเสียงจะดีกว่าและเลือกเพลงตามต้องการได้¹ ถ้าต้องการใช้หูฟังควรใช้หูฟังที่ใช้แล้วสบาย อาจมีฟองน้ำหุ้มการใช้หูฟังทำให้การฟังเพลงเป็นส่วนตัวและไม่รบกวนผู้อื่น จึงสามารถนำดนตรีไปใช้ในหน่วยงานต่างๆ ได้ หรือในหน่วยที่มีเสียงดังก็สามารถใช้ดนตรีได้ดีเช่นกัน¹ เพื่อให้ง่ายต่อการเลือกใช้เพลงควรมีการทำห้องสมุดเทปเพลงและคัดเลือกเพลงไว้หลากหลาย และแยกเพลงไว้เป็นหมวดหมู่ อย่างไรก็ตามในกรณีที่ต้องทำสำเนาของเพลงก็ควรคำนึงถึงเรื่องลิขสิทธิ์ไว้ด้วย¹

ขั้นตอนการทำดนตรีบำบัด

- ก่อนใช้ดนตรีบำบัด ควรมีการประเมินผู้ที่ต้องการใช้ดนตรีดังนี้⁵

1. ความชอบดนตรี ประเภทของดนตรีที่ชอบ และไม่ชอบ
2. ดนตรีที่ฟังแล้วรู้สึกมีความสุข ผ่อนคลาย ตื่นเต้น หรือเศร้า
3. ช่วงเวลาที่ฟังดนตรี ความถี่ในการฟัง รวมทั้งการผ่อนคลายอื่นๆ ร่วมด้วยในขณะที่ฟังดนตรี
4. ปฏิกริยาของร่างกายและจิตใจจากการฟังดนตรี เช่น อารมณ์ดี แจ่มใสขึ้น

อย่างไรก็ตามไม่ควรใช้ดนตรีกับผู้ที่ประวัติดึก เคยได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะ³⁴ หรือผิดปกติอื่นๆ เช่น มีปัญหาหูอื้อ ปัญหาการมองเห็นและการทรงตัว³⁵ เป็นต้น

- การทำดนตรีบำบัด สิ่งแวดล้อมในการทำดนตรีบำบัดต้องเงียบสงบ ผู้รับการบำบัดควรอยู่ในท่าที่สุขสบาย และฟังความสนใจมาที่ดนตรี อาจใช้เทคนิคผ่อนคลายอื่นๆ ร่วมด้วย^{1, 5} และควรปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. อธิบายวัตถุประสงค์ ของดนตรีบำบัดเพื่อช่วยในการผ่อนคลายและรักษาตัวเอง

- อธิบายระยะเวลาในการทำ โดยปกติมักทำครั้งละ 20-30 นาที วันละ 2 ครั้ง เข้าเย็น
- แนะนำให้ผู้รับการบำบัดถอดแว่น หรือ contact lenses และควรถีไฟลง
- บอกให้ผู้รับการบำบัดนั่ง หรือนอนในท่าสบาย อาจเอาหมอนเล็กๆ รองเข่า เพื่อลดการปวดหลัง และมีผ้าห่มให้ถ้ารู้สึกหนาว
- แนะนำให้ผู้รับการบำบัดหลับตา และหายใจลึกๆ รวมทั้งการผ่อนคลายร่างกาย
- ให้ฟังดนตรี การใช้ดนตรีต้องแน่ใจว่าระดับเสียงเหมาะสม เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้มีคุณภาพ
- ประเมินผลการใช้ว่าเป็นอย่างไรและอาจทำดนตรีบำบัดซ้ำได้

สรุป

ดนตรีมีผลต่อบุคคลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และจิตวิญญาณ ดนตรีมีหลายประเภท ควรเลือกใช้ให้เหมาะกับบุคคล อารมณ์ และภาวะสุขภาพ รวมทั้งควรมีการทำวิจัยเพื่อศึกษาดนตรีประเภทต่างๆ ของไทย และดนตรีสากลที่สามารถช่วยส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของบุคคลได้

เอกสารอ้างอิง

- Chlan L. Music intervention. In: Synder M, Lindquist R, editors. Complementary/Alternative therapies in nursing. 4th ed. New York: Springer; 2002:58-68.
- Gaston ET. Dynamic music factors in mood change. Music Educ J 1951;37:42-3.
- Seaward BL. Principles and strategies for health and wellbeing. 2nd ed. Boston: Jones and Bartlet; 1997.
- Brewer JF. Healing sounds. Complement Ther Nurs Midwifery 1998;4:7-12.
- Guzzetta CE. Music therapy. In: Dossey BM, editor. Core curriculum for holistic nursing. Gaithersburg: an Aspen; 1997:196-204.
- Rhoades R, Pflanzner R. Human physiology. 3rd ed. Philadelphia: Harcourt College; 1996:543-74.
- Andrew T. Music therapy for non-musicians. Batavia: Dragonhawk, 1997.

- ประสาน ต่างใจ. ศาสตร์การเป็นมนุษย์ [ม้วนวิดีโอทัศน์]. สงขลา: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2546.
- Todaro-Franceschi V. The enigma of energy: where science and religion converge. New York: The Crossroad; 1999:97.
- Biley F. Using music in hospital settings. Nurs Stand 1992;6:37-9.
- Kimura D. Left-right differences in the perception of melodies. Q J Exp Psychol 1964;16:355-8.
- Kimura D, Folb S. Neural processing of backwards-speech sound. Science 1968;161:395-6.
- King FL, Kimura D. Left-ear superiority in dichotic perception of vocal nonverbal sounds. Can J Psychol 1972;26:111-6.
- Kimura D. Functional asymmetry of the brain in dichotic listening. Cortex 1967;3:163-78.
- Diamond SJ, Beaumont JG. Hemisphere function in the human brain. New York: Wiley; 1974.
- Zatorre RJ, Halpern AR. Effect of unilateral temporal-lobe excision on perception and imagery of songs. Neuro-psychologia 1993;31:221-32.
- Davis BW, Thaut MH. The influence of preferred relaxing music on measures of state anxiety, relaxation, and physiological responses. J Music Ther 1989;26:168-87.
- Stratton VN, Zalanowski AH. The relationship between music, degree of liking, and self-reported relaxation. J Music Ther 1984;21:184-92.
- Mornhinweg GC. Effects of music preference and selection on stress reduction. J Holist Nurs 1992;10:101-9.
- Isaacs A, Martin E. Dictionary of music. New York: Hamlyn; 1982.
- McCarty R, Barrios-Choplin B, Atkinson M, Tomasio D. The effects of different types of music on mood, tension, and mental clarity. Altern Ther Health Med 1998;4:75-84.
- McKinney CH, Tims FC, Kumar AM, Kumar M. The effect of selected classical music and spontaneous Imagery on plasma β -endorphin. J Behav Med 1997;20:85-99.

23. Watkins GR. Music therapy: proposed physiological mechanisms and clinical implications. *Clin Nurse Spec* 1997;11:43-50.
24. Remington R. Calming music and hand massage with agitated elderly. *Nurs Res* 2002;51:317-23.
25. Bailey LM. Music therapy in pain management. *J Pain Symptom Manage* 1986;1:25-8.
26. Bailey LM. The effects of live music versus tape-recorded music on hospitalized cancer patients. *Music Ther* 1983;3:17-28.
27. Cassileth BR, Vickers AJ, Magill LA. Music therapy for mood disturbance during hospitalization for autologous stem cell transplantation: a randomized controlled trial. *Cancer* 2003;98:2723-9.
28. Jonas-Simpson CM. The experience of being listening to: a human becoming study with music. *Nurs Sci Q* 2003;16:232-8.
29. Bonny H. Music and healing. *Music Ther* 1986;6:3-12.
30. Chan YM, Lee PWH, Ngan HYS, Wong L C. The use of music to reduce anxiety for patients undergoing colposcopy: a randomized trial. *Gynecol Oncol* 2003;91:213-17.
31. Phumdoung S, Good M. Music reduces sensation and distress of labor pain. *Pain Manage Nurs* 2003;4:54-61.
32. Winter MJ, Paskin S, Baker T. Music reduces stress and anxiety of patients in the surgical holding area. *J Post Anesth Nurs* 1994;9:340-3.
33. Taylor-Piliae RE, Chair SY. The effect of nursing interventions utilizing music therapy or sensory information on Chinese patients' anxiety prior to cardiac catheterization: a pilot study. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2002;1:203-11.
34. Fuginawa A, Kawai I, Ohashi H, Kimura S. A case of musicogenic epilepsy. *Folia Psychiatr Neurol Jpn* 1977;31:465-72.
35. Anari M, Axelsson A, Eliasson A, Magnusson L. Hypersensitivity to sound: Questionnaire data, audiometry and classification. *Scand Audiol* 1999;28:219-30.