

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อาการปวดหลัง (back pain) เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและพบบ่อยที่สุดของโรกระบบกระดูก เอ็นและกล้ามเนื้อ ทำให้ผู้ป่วยต้องมาพบแพทย์และส่งผลการลาหยุดงานบ่อย (วิกกรม, 2548) ถึงแม้ว่าอาการปวดหลังไม่จำเป็นต้องให้การรักษารูปแบบใดและไม่มีอันตรายคุกคามต่อชีวิต แต่หากมีการจัดการกับความปวดที่ไม่เหมาะสม จะทำให้อาการปวดยังคงอยู่หรือกลับเป็นซ้ำซากกลายเป็นความปวดเรื้อรังสูงถึงร้อยละ 70-80 (Chase, 1992; Turk & Okifuji, 2001) และมีรายงานว่าร้อยละ 80 ของประชากรทั้งหมดจะมีอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างน้อย 1 ครั้งในชีวิต (วิกกรม, 2548) ร้อยละ 10 ที่มีอาการปวดรุนแรงและเรื้อรังจนเป็นปัญหาในการทำงานหรือใช้ชีวิตประจำวัน เนื่องจากผู้ป่วยประเภทนี้มีจำนวนมากและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้ใช้แรงงาน (ชวัช, 2543; ลลิตา, 2544; วรธนะ, 2543; วรวิทย์, 2543; ศักดิ์, 2541) โดยพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงที่มีอายุระหว่าง 45 - 64 ปี (ชวัช, 2543) แต่อย่างไรก็ตามอาการปวดหลังสามารถเกิดขึ้นได้กับทุกคน ทุกอาชีพ ทั้งนักธุรกิจ นักบริหาร กรรมกร ชวนา ชาวไร่ เป็นต้น

สาเหตุของอาการปวดหลัง แบ่งเป็น 2 สาเหตุ คือ สาเหตุจากภายในร่างกาย เช่น จากกระดูก หมอนรองกระดูก เส้นประสาท กล้ามเนื้อ ซึ่งเกิดจากพยาธิสภาพของกระดูก และข้อต่อ (facet joint) และสาเหตุจากภายนอก เช่น ท่าทางจากการทำงาน อุบัติเหตุ โรคภัยไข้เจ็บ น้ำหนักตัวเกิน (อ้วน) และพบบ่อยจากความเครียด (ชวัช, 2543; ศักดิ์, 2541) ปัจจัยส่วนบุคคลก็มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการปวดหลัง เช่น อายุ เพศ ความแข็งแรงของร่างกาย ความยืดหยุ่นของหลัง ความผิดปกติแต่กำเนิด การสูบบุหรี่ (ชวัช, 2543) เป็นต้น

ผลกระทบจากอาการปวดหลัง ก่อให้เกิดผลเสียทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ เนื่องจากความปวด การทำหน้าที่ของกล้ามเนื้อ เอ็น กระดูกผิดปกติ ก้ม เงยได้ไม่เต็มที่ จนต้องจำกัดการเคลื่อนไหวส่งผลให้เกิดความเสื่อมทางสภาพกายและก่อให้เกิดความพิการตามมา จนต้องหยุดงานทำให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียรายได้และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง เช่น การเดินทาง ความรันทรมาน ก่อให้เกิดภาวะเครียด วิตกกังวล นอนไม่หลับ ขาดความมั่นใจและภูมิใจในตนเอง (ชวัช, 2543; ศักดิ์, 2543; สุรศักดิ์, 2543) มีภาวะซึมเศร้า รู้สึกหมดหวัง ชีวิตไร้ค่า ไม่

สามารถควบคุมชีวิต ค่อย ๆ แยกตัวออกจากสังคม และสถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลง จึงทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง (มธุรส, 2547)

ความทุกข์ทรมานจากอาการปวดหลังเป็นผลมาจากภาวะที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับอาการปวด หลังที่รุนแรงและเรื้อรัง เป็นปัจจัยจากความปวดทางด้านร่างกาย (physiologic dimension) ทำให้เกิดผลเสียทางด้านอารมณ์หรือจิตใจ (affective dimension) เช่น หงุดหงิด โกรธง่าย ท้อแท้ หดหวัง ซึมเศร้า นอนไม่หลับ ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม ซึ่งไปรบกวนอารมณ์ให้ผู้ป่วยรู้สึกทุกข์ทรมาน (Donaldson, 2000; Macnab, 1997; Melzack & Wall, 1999) ความปวดและความทุกข์ทรมานมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ เมื่อระดับความปวดต่ำระดับความทุกข์ทรมานก็จะต่ำ แต่ถึระดับความปวดสูงระดับความทุกข์ทรมานก็จะสูงตามไปด้วย (Donaldson, 2000) ดังนั้นการบรรเทาความปวดก็จะบรรเทาความทุกข์ทรมานลงด้วยเช่นกัน (วันเพ็ญ, 2544) มีการศึกษาพบว่า มีประมาณร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง (Macnab, 1997) เป็นผลจากความปวดเรื้อรังที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องนานกว่า 3 เดือน (The International Association for the Study of Pain: IASP, 1999) การหายปวดไม่แน่นอน ทั้งนี้เพราะมีปัจจัยทางจิตสังคมและสิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย (Macnab, 1997) สอดคล้องกับการศึกษาของมธุรส (2547) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างขณะอยู่ที่บ้าน พบว่าผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานและต้องทนทำงานทั้ง ๆ ที่มีความปวดจนกว่าจะทนไม่ได้ จึงพัฒนาเป็นความปวดเรื้อรังที่ทุกข์ทรมานในระยะยาวทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเป็นภาระสิ้นหวังและขาดที่พึ่ง (Ruda, 1992)

การจัดการกับอาการปวดหลังที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและใช้กันมานาน คือ การรักษาโดยการช้ยา ในกลุ่มที่มีอาการปวดในระยะแรกมักมาพบแพทย์เพราะต้องการยา โดยผู้ป่วยมีความหวังว่าการรับประทานยาจะทำให้บรรเทาอาการปวด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปราณี (2538) ซึ่งพบว่า เมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดหลังจะใช้วิธีการรับประทานยามากที่สุด แต่ผลการรักษาทางยาโดยทั่ว ๆ ไปพบว่าไม่มีผลต่อการฟื้นคืนสู่ภาวะปกติ (Hansson & Hansson, 2000) นอกจากนี้มีปัญหาหลายอย่างตามมา เช่น ปัญหาจากผลข้างเคียงของการช้ยา คือ ผลในกระเพาะอาหารในรายที่ช้ยานานเกินไป บางครั้งทำให้กระเพาะอาหารทะลุต้องได้รับการผ่าตัดซึ่งพบได้บ่อยโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ (บุญสม, เบญจมาศ, และปนัดดา, 2543) นอกจากนี้พบว่า มีปัญหาเกี่ยวกับการติดยาในกลุ่มยากล่อมประสาทและความสูญเปล่าในการช้เงินเพื่อรักษาอาการปวดหลัง (ชวัช, 2543) สอดคล้องกับการศึกษาของดวงทิพย์ (2540) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังมีการรักษาตนเอง โดยการชื้อยารับประทานและได้รับยาต้านการอักเสบที่ไม่ผสมสารสเตียรอยด์ นอกจากนี้ยังได้รับยาที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาการปวดหลัง เช่น ยาปฏิชีวนะ วิตามิน ยาช่วยย่อย เป็นต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียเงินโดยเปล่าประโยชน์ และอาจเกิดอันตรายจากปฏิกิริยาของยา

การเลือกใช้การจัดการกับอาการปวดหลังโดยวิธีอื่น ๆ ของผู้ที่มีอาการปวดหลังจะขึ้นอยู่กับความรู้และข้อมูลข่าวสารที่ผู้ป่วยได้รับ จากการศึกษาปรากฏการณ์เกี่ยวกับประสบการณ์ในกลุ่มผู้ที่มีปัญหาอาการปวดหลังเรื่องพบว่าวิธีการที่มีการนำมาใช้ได้แก่ การนอนพัก การใช้แผ่นความร้อน การใช้โยคะ วารีบำบัด สมาธิ การบริหารกล้ามเนื้อ การทำกายภาพ การใช้เครื่องพยุงหลังและการนวด เป็นต้น (ลลิตา, 2544) การจัดการกับอาการปวดหลังส่วนใหญ่เป็นการจัดการกับอาการปวดหลังส่วนล่าง เช่น การศึกษาเรื่องการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างพบว่าระดับความปวดลดลง (โรจณี, 2536) การใช้อุปกรณ์พยุงเอวในผู้ที่มีอาการปวดหลังจากการเสื่อมของกระดูกสันหลังส่วนเอวพบว่าการใช้อุปกรณ์พยุงเอวได้ผลในกรณีของการจำกัดการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลัง และเพิ่มความดันในช่องท้อง ทำให้กระดูกเชิงกรานหมุนไปข้างหลังลดการแอ่นหลัง (พิมพ์อำไพ, 2542) การศึกษารูปแบบการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างขณะอยู่ที่บ้าน พบว่าการจัดการกับความปวดของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างขณะอยู่ที่บ้านมีหลายวิธีและวิธีที่ได้ผลดีได้แก่ การนั่งพักหาที่พึง นวดบริเวณที่ปวด ไม่ยกของหนัก นอนบนที่นอนแข็ง รับประทานยาแก้ปวด ซึ่งผลการศึกษาต่าง ๆ ล้วนมีผลทำให้ความปวดลดลง (มธุรส, 2547) จากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาเฉพาะอาการปวดหลังส่วนล่างและการจัดการกับอาการปวดหลังดังกล่าว แต่ผู้ป่วยยังต้องมาพบแพทย์เพื่อรับยาอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการกับอาการปวดหลังโดยวิธีอื่น ๆ มาผสมผสานกับการรักษาแบบเดิมซึ่งใช้เป็นทางเลือกหนึ่งของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง

การนวดแผนไทยเป็นอีกวิธีหนึ่งซึ่งใช้การรักษาแบบพื้นบ้านมาช้านาน แพทย์แผนปัจจุบันได้ทำการวิจัยและพบว่าการนวดแผนไทยมีประโยชน์ในการรักษาอาการปวดหลัง เพราะสามารถเรียนรู้และพิสูจน์ได้ด้วยเหตุผล (สุรเทพ, 2541) เช่น การวิจัยเกี่ยวกับการนวดแผนไทยเพื่อลดปวดในผู้ป่วยมะเร็ง (เทวีกา, 2546; วันเพ็ญ, 2544) การนวดแผนไทยเพื่อลดอาการปวดศีรษะ (วิไล, 2543) การนวดไทยบำบัดอาการปวดกล้ามเนื้อและปวดข้อ (โครงการฟื้นฟูการนวดไทย, 2538) พบว่าก่อนและหลังการนวดไทยครั้งแรกผู้ป่วยทุกกลุ่มมีอาการปวดลดลงโดยจากการวัดระดับความปวดพบว่าระดับความปวดลดลงเฉลี่ย 1 ระดับร้อยละ 85-90 ของจำนวนผู้ป่วยมีอาการปวดลดลงหรือหายไปในกลุ่มที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ

อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าการศึกษาผลของการนวดแผนไทยส่วนใหญ่ ศึกษาเพื่อลดปวดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง (เทวีกา, 2546; วันเพ็ญ, 2544) ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก (เทวีกา, 2546; วันเพ็ญ, 2544; วิไล, 2543) เป็นการศึกษาเพียงกลุ่มเดียว ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ (วิไล, 2543; โครงการฟื้นฟูการนวดไทย, 2538) และกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวเป็นทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (cross over design) (เทวีกา, 2546; วันเพ็ญ) จึงไม่สามารถเป็นตัวแทน

ของประชากรที่ดี ไม่มีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบให้เห็นชัดเจน และอาจมีผลของการนวดที่สะสมต่อเนื่อง (carry-over effects) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการศึกษาซ้ำโดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากขึ้นและมีกลุ่มเปรียบเทียบให้เห็นชัดเจนโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มอิสระจากกัน คือ กลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทยและไม่ได้รับการนวดแผนไทย ใช้รูปแบบการนวดแผนไทยที่แตกต่างกับที่เคยศึกษามาแล้ว คือ การนวดทั่วไป หรือนวดแบบเคลย์ศักดิ์ของโครงการฟื้นฟูการนวดไทย (2543) ซึ่งไม่เคยมีการศึกษามาก่อน และศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังที่ไม่ใช่มะเร็ง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลเรื่องการพึ่งตนเองในการดูแลสุขภาพของประชาชน อย่างประหยัดและปลอดภัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลังก่อนและหลังได้รับการนวดแผนไทย
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลังระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทยและกลุ่มที่ไม่ได้รับการนวดแผนไทย
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับความทุกข์ทรมานจากความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลังก่อนและหลังได้รับการนวดแผนไทย
4. เพื่อเปรียบเทียบระดับความทุกข์ทรมานจากความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลังระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทยและกลุ่มที่ไม่ได้รับการนวดแผนไทย

คำถามหลักของการวิจัย

1. ระดับความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลัง หลังจากได้รับการนวดแผนไทยลดลงหรือไม่
2. ระดับความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลังกลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทยลดลงต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการนวดแผนไทยหรือไม่
3. ระดับความทุกข์ทรมานของผู้ที่มีอาการปวดหลัง หลังจากได้รับการนวดแผนไทยลดลงหรือไม่
4. ระดับความทุกข์ทรมานของผู้ที่มีอาการปวดหลังกลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทยลดลงต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการนวดแผนไทยหรือไม่

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory) เพื่ออธิบายเรื่องความปวดมาเป็นกรอบในการศึกษาโดยเมลแซคค์และวอลล์ (Melzack & Wall, 1965) อธิบายว่า กลไกการควบคุมความปวดอยู่ที่ระดับไขสันหลัง ซึ่งประกอบด้วยกระแสประสาทจากใยประสาทขนาดใหญ่ (large fiber: L fiber) ใยประสาทขนาดเล็ก (small fiber: S fiber) เซลล์เอส.จี. (substantia gelatinosa: SG cell) และเซลล์ที (transmission cell หรือ trigger cell: T. cell) เมื่อมีกระแสประสาทนำเข้าจากใยประสาทขนาดใหญ่และใยประสาทขนาดเล็ก เซลล์เอส.จี.ทำหน้าที่ควบคุมการเปิดและปิดประตูในไขสันหลัง โดยจะส่งเสริมหรือยับยั้งการส่งกระแสประสาทไปยังเซลล์ที เพื่อส่งต่อไปยังสมองส่วนกลาง

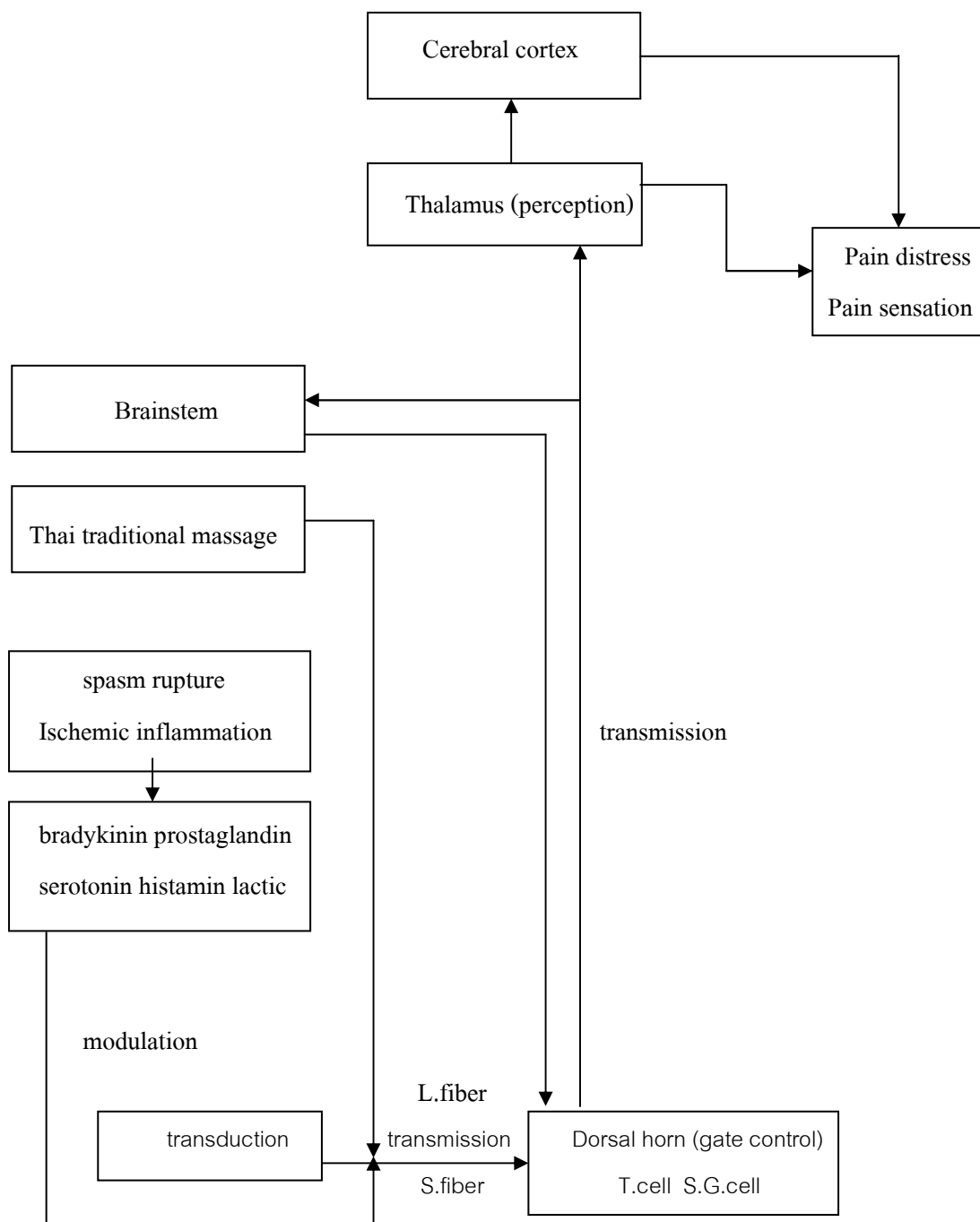
ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเนื่องจากกระดูกสันหลังเป็นช่วงที่ต้องรับน้ำหนักมากที่สุด การเคลื่อนไหวต้องอาศัยความยืดหยุ่นของหมอนรองกระดูกสันหลังเป็นส่วนใหญ่ อาการปวดหลังอาจเกิดจากการระคายเคืองจากสารเคมี การอักเสบหลังจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อทำให้เกิดการเกร็ง (spasm) การฉีกขาด (rupture) การขาดเลือด (ischemic) และการอักเสบ (inflammation) (Chen, Derby & Lee, 2004) หรือ การเปลี่ยนแปลงเชิงกลมีผลกระทบไปยึดเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เอ็น ข้อต่อหรือเยื่อหุ้มกระดูกโดยบริเวณที่มีการบาดเจ็บเหล่านี้ เนื้อเยื่อจะปล่อยสารเคมี เช่น แบริคิไคนิน (bradykinin) พรอสตาแกลนดิน (prostaglandin) ซีโรโดนิน (serotonin) ฮิสตามีน (histamin) และกรด (Long, 1999) เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงสัญญาณเป็นสัญญาณความปวด (transduction) และมีการส่งต่อไปยังไขสันหลังผ่านเส้นใยประสาทขนาดเล็ก ที่นำกระแสความปวดเข้าไปยังไขสันหลัง และกระตุ้นกลไกการควบคุมประตูในระดับไขสันหลังต่อไป (transmission) สัญญาณความปวดจะถูกนำส่งไปยังสมองส่วนกลางทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึก (pain sensation) และอารมณ์ทำให้เกิดการรับรู้ในส่วนของความทุกข์ทรมานได้ (pain distress) ซึ่งจะมีกลไกการปรับกระแสประสาท (modulation) ทำหน้าที่ในการควบคุมการเปิดและปิดประตูในไขสันหลังต่อไปด้วย ก่อนที่ร่างกายจะตอบสนองออกมาเป็นพฤติกรรมการแสดงออกถึงความปวด (pain expression)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำการนวดแผนไทยมาใช้เพื่อปรับกระแสประสาท (modulation) ในระดับไขสันหลังเนื่องจากการนวดแผนไทยเป็นการกระตุ้นที่ผิวหนัง ส่งผลให้กระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ทำให้ปิดประตูในระดับไขสันหลัง จึงยับยั้งการส่งต่อกระแสประสาทในระดับไขสันหลังตามทฤษฎีควบคุมประตู (gate control) ทำให้ปิดประตูความเจ็บปวด เพิ่มการทำงานของเซลล์เอส.จี.ยับยั้งการทำงานของเซลล์ ที จึงเป็นการลดการส่งกระแสประสาทขึ้นสู่สมอง (อ้างตาม วันเพ็ญ, 2544; อ้างตามเทวีภา, 2546) นอกจากนี้การนวดเป็นการกระตุ้นที่ผิวหนังทำให้มีความ

สมดุลของการส่งกระแสประสาททำให้มีการหลั่งสารเอนดอร์ฟิน (endorphin) และสารเอนเคฟาลิน (enkephalines) ส่งผลให้ไปรบกวนกระบวนการจำของความเจ็บปวด (pain memory process) ในสมองส่วนกลางจึงทำให้ความปวดลดลงได้เช่นเดียวกัน (อ้างตามเทวีกา, 2546)

นอกจากนี้ยังพบว่าการนวดแผนไทยทำให้ลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (muscle relaxant) โดยทำให้เกิดการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ จึงทำให้การปวดลดลง (Sharipo, 1997) กระตุ้นเนื้อเยื่อทำให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้น ส่งผลให้อาการปวดหลังลดลง ลดการสะสมของสารที่ทำให้เกิดการอักเสบ และลดกรดแลคติกซึ่งมีผลกระตุ้นความเจ็บปวด นั่นคือ เป็นการบรรเทาความตึงตัวของกล้ามเนื้อ หรือความปวด หรือความเครียดทางอารมณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งทำให้อาการปวดลดลง (อ้างตามวิไล, 2543; วันเพ็ญ, 2544; McCaffery, 1979) และการสัมผัสโดยการกระตุ้นผิวหนัง ยังช่วยให้เกิดความสุขสบายทางกาย (โครงการฟื้นฟูการนวดไทย, 2543)

ดังนั้นสรุปได้ว่าผลของการนวดแผนไทยโดยการกด บีบนวด และการสัมผัสอย่างมีจังหวะที่นุ่มนวลและต่อเนื่อง มีผลทำให้การรับรู้ระดับความรุนแรงของความปวดและความทุกข์ทรมานจากความปวดลดลง ซึ่งแสดงได้ดัง ภาพ 1



S.fier=small fiber

T.cell=trigger cell

S.G.cell =substantia gelatinosa

L.fiber=large fiber

ภาพ 1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎีควบคุมประตูที่อธิบายผลของการนวดเพื่อลดอาการปวดหลัง

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับความปวดและความทุกข์ทรมานจากความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลัง หลังจากที่ได้รับการนวดแผนไทยต่ำกว่าก่อนได้รับการนวดแผนไทย
2. ระดับความปวดและความทุกข์ทรมานจากความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลัง และได้รับการนวดแผนไทยต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการนวดแผนไทย

นิยามศัพท์

1. การนวดแผนไทย หมายถึง การนวดทั่วไป หรือนวดเชลยศักดิ์ โดยการที่ผู้นวดใช้นิ้วมือ บีบ กดจุดบริเวณที่ปวดหรือแนวที่ใช้นิ้วเพื่อบรรเทาอาการปวดหลังตามแบบโครงการฟื้นฟูการนวดไทย โดยทำการนวดเพื่อการทดลองครั้งนี้เป็นเวลา 3 วัน
2. อาการปวดหลัง ในที่นี้หมายถึง การปวดกล้ามเนื้อที่เกิดขึ้นตั้งแต่บริเวณหลังส่วนเอวถึงกบจนถึงต้นคอ แบ่งเป็น

2.1 ความปวด (pain sensation) คือ ระดับความรุนแรงของผู้ที่มีอาการปวดหลัง (intensity of pain) โดยใช้เครื่องมือประเมินความรู้สึกปวด (pain sensation scale) ของจอห์นสัน (Johnson, 1972 as cited in McGuire, 1984) และผู้ป่วยเป็นผู้ให้คะแนนความรู้สึกปวด 0-10 โดยที่ 0 หมายถึง ไม่มีความรู้สึกปวดเลย คะแนน 5 หมายถึง ความรู้สึกปวดปานกลาง และคะแนน 10 หมายถึง ความรู้สึกปวดมากที่สุด ร่วมกับการใช้คำบรรยายความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลัง

2.2 ความทุกข์ทรมานจากความปวด (pain distress) คือ สภาวะทางอารมณ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลัง เป็นความรู้สึกความทุกข์ทรมานวัดได้โดยใช้เครื่องมือประเมินความรู้สึกทุกข์ทรมาน (pain distress scale) ของจอห์นสัน (Johnson, 1972 as cited in McGuire, 1984) และผู้ป่วยเป็นผู้ให้คะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานจาก 0-10 โดยที่ 0 หมายถึง ไม่มีความรู้สึกทุกข์ทรมานเลย คะแนน 5 หมายถึง ความรู้สึกทุกข์ทรมานปานกลาง และคะแนน 10 หมายถึง ความรู้สึกทุกข์ทรมานมากที่สุด ร่วมกับการใช้คำบรรยายความทุกข์ทรมานของผู้ที่มีอาการปวดหลัง

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวดแผนไทยต่อระดับความปวดและความทุกข์ทรมานของผู้ที่มีอาการปวดหลัง โดยไม่มีความผิดปกติในกระดูกสันหลัง ไม่มีอาการปวดของอวัยวะอื่น ๆ นอกจากหลังและไม่เป็นความปวดจากโรคมะเร็ง โดยมีอาการปวดบริเวณหลังตั้งแต่ก้นกบ เอว หลัง จนถึงต้นคอ โดยทำการศึกษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้

ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรในทีมสุขภาพ ในการนำการนวดแผนไทยมาบำบัดและเป็นกิจกรรมเสริมในการบรรเทาความปวดแก่ผู้ที่มีอาการปวดหลัง
2. เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรในทีมสุขภาพ ในการนำอาการนวดแผนไทยไปแนะนำญาติหรือผู้ที่เกี่ยวข้องไปใช้ในการดูแลผู้ที่มีอาการปวดหลัง
3. เป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจที่จะศึกษาค้นคว้า โดยยึดแนวคิดและหลักการนวดแผนไทยไปใช้กับผู้ป่วยที่มีความปวดประเภทอื่น ๆ