

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) จัดอยู่ในประเภทโรคไม่ติดต่อ (Non-Communicable disease) เป็นโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยที่สุดทางออร์โธปิดิกส์ มักเกิดกับผู้ป่วยที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป และพบได้มากขึ้นและรุนแรงขึ้นตามอายุ จากหลักฐานภาพถ่ายทางรังสี พบว่าประมาณร้อยละ 80 ของชาวอเมริกันที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นโรคข้อเสื่อม มีการสำรวจพบว่าร้อยละ 57 ของผู้ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป มีอาการของโรคข้อเสื่อม และร้อยละ 24 ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือทำงานได้เป็นปกติ (Shephard, 1997, p. 250; เข็มมโนภพ บุญนาค, 2538, หน้า 640) นอกจากนี้ ความชุกของโรคข้อเสื่อมจะเพิ่มขึ้นตามอายุทั้งเพศชายและเพศหญิง มีรายงานพบว่าในเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป พบความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมถึงร้อยละ 7.5 จากหลักฐานภาพถ่ายทางรังสี และในเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป พบความชุกเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20.3 สัดส่วนความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมที่พบในเพศหญิงต่อเพศชายที่มีอายุ 65 ปี ประมาณ 2: 1 ถึง 3: 1 (สัตยา โรจนเสถียร, 2546, หน้า 183; Milne, Evans & Stanish, 2000, p. 841; Lee, 1993, p. 31) สาเหตุของการเกิดโรคที่แท้จริงยังไม่ทราบแต่มีสาเหตุส่งเสริมที่ทำให้เกิดโรคนี้ เช่น ความอ้วน สportiemen ท่าทางที่ใช้ในชีวิตประจำวัน อาชีพ โดยเฉพาะในกลุ่มอาชีพที่จำเป็นต้องนั่งต่ำหรือบนพื้น เช่น นั่งยอง ลูกเข่า เป็นต้น (คเชนทร์ นาสิริกุล, 2545, หน้า 62)

จากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยทั่วประเทศ โดยการสอบถามและตรวจร่างกาย ระหว่าง พ. ศ. 2534-2535 พบว่า ปัญหาปวดข้อ ข้ออักเสบ เป็นปัญหาสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ และพบความชุกได้มากกว่าร้อยละ 50 (ศรีจิตรา บุญนาค และสุทธรัช จิตะพันธ์กุล, 2542, หน้า 28) โรคข้อเสื่อมเป็นสาเหตุของการปวดข้อและข้ออักเสบที่พบบ่อยที่สุด ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม ข้อเสื่อมพบได้บ่อยที่ข้อเข่า ข้อกระดูกสันหลังบริเวณเอวและคอ ข้อตะโพก ข้อนิ้วมือ แต่ที่พบบ่อยที่สุดคือ ข้อเข่า (วินัย ศิริชาติวาปี, 2546, หน้า 51; สัตยา โรจนเสถียร, 2546, หน้า 183) ทั้งนี้เนื่องจากข้อเข่าเป็นข้อต่อที่ใหญ่ที่สุดในร่างกายที่ต้องรับน้ำหนักของร่างกาย มีความสำคัญต่อการเดิน การวิ่ง และยังมีระยะการเคลื่อนไหวที่มากอีกด้วย นอกจากนั้น โครงสร้างของข้อต่อ ซึ่งเป็นชนิดบานพับที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ข้อต่อขาดความมั่นคง จึงเสี่ยงต่ออันตรายมากที่สุด โดยเฉพาะนักกีฬา ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีน้ำหนักเกินกว่าปกติซึ่งมักจะเกิดพยาธิสภาพของข้อเข่าเสมอ (กานดา ใจภักดี,

2542, หน้า 173) จากสถิติผ่าตัด โรงพยาบาลชลบุรี พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีจำนวนมากขึ้นทุกปี กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2544-2546 มีจำนวนผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมปีละ 35 ราย 48 ราย และ 65 ราย ตามลำดับ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2547 มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 19 ราย ปัจจุบันผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่รอเข้ารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลชลบุรี มีจำนวน 8- 10 รายต่อเดือน (งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลชลบุรี, 2547)

ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ต้องทรมานกับอาการปวดเข่า โดยจะปวดขณะเคลื่อนไหว ในรายที่อาการรุนแรง อาจปวดทั้งเวลาใช้ข้อและพักข้อ หรืออาจปวดเวลากลางคืน ทำให้การนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ นอกจากนี้ ยังมีอาการเข่าบวมอักเสบเป็น ๆ หาย ๆ ข้อติดแข็ง ผู้ป่วยจะมีอาการข้อขัดตึง (Stiffness) หลังจากพักการใช้งานนาน ๆ เมื่อได้ขยับเขยื้อนข้อนั้นสักพักอาการขัดตึงข้อจะหายไป อาจมีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อใกล้ข้อ กล้ามเนื้อต้นขาฝ่อลีบ การเคลื่อนไหวของข้อทำได้ไม่เต็มที่หรือผู้ป่วยอาจรู้สึกว่ามีเสียงลั่นในข้อเวลาเคลื่อนไหวข้อ และอาจเกิดการผิดรูป (Deformity) ของข้อ อาจมีอาการข้อบวม ซึ่งเกิดจากการที่มีน้ำในข้อหรือกระดูกงอก (Bony prominent) อาการแสดงอีกอย่างหนึ่งที่พบบ่อยคือ พิสัยในการเคลื่อนไหวข้อลดลง และมักถูกจำกัดการทำงาน อันเกี่ยวข้องกับการขึ้น เดิน ตลอดจนการเคลื่อนย้ายตนเอง ก่อให้เกิดการสูญเสียความสามารถของการใช้เข่าในชีวิตประจำวัน เช่น การขึ้นลงบันได การลุกจากเก้าอี้ เป็นต้น (ทัศนีย์ รวีวรกุล, 2543, หน้า 5; สุรศักดิ์ นิลกานวงษ์, 2543, หน้า 86)

ในปัจจุบันยังไม่สามารถรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมให้หายขาดได้ จุดมุ่งหมายในการรักษาคือลดอาการปวด ทำให้การเคลื่อนไหวของข้อเป็นไปตามปกติ ป้องกันหรือแก้ไขการผิดรูปของข้อ และทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือทำงานได้เป็นปกติ ช่วยเพิ่มความมั่นคงของข้อในการรับน้ำหนักและช่วยให้ข้อเข่าทำงานได้ดีขึ้น (จิตเวทย์ ตุมราศวิน, 2538, หน้า 372) การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมโดยทั่วไปจะใช้วิธีอนุรักษ์ (Conservative) ได้แก่ การรักษาด้วยวิธีการที่ไม่ใช้ยา การใช้ยา และการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู แต่ในรายที่อยู่ในระยะของโรคข้อเข่าเสื่อมมาก ร่วมกับอาการปวดข้อเรื้อรัง มีแผลในกระเพาะอาหารรับประทานยาไม่ได้ ข้อเข่าสูญเสียความสามารถในการทำงานและการใช้ชีวิตประจำวัน จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด (จิตเวทย์ ตุมราศวิน, 2538, หน้า 373; ดำรง ธนะชานันท์, 2545, หน้า 136; สัตยา โรจนเสถียร, 2546, หน้า 183)

การผ่าตัดเพื่อรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมมีหลายวิธี เช่น การผ่าตัดซ่อมแซมข้อโดยใช้กล้องช่วย (Arthroscopic debridement) การผ่าตัดสร้างเอ็นใหม่ (Ligament reconstruction) การผ่าตัดจัดแนวกระดูกขาใหม่ (Realignment osteotomy) การผ่าตัดเชื่อมข้อ (Arthrodesis) และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total Knee Replacement or Total Knee Arthroplasty) (จิตเวทย์ ตุมราศวิน,

2538, หน้า 373) แต่วิธีที่ใช้ได้ผลและเป็นที่เป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน ได้แก่ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (วัฒนชัย โรจนวิชัย, 2545, หน้า 29) เนื่องจากการผ่าตัดที่ให้ผลเป็นที่น่าพอใจทั้งในแง่ของการลดความเจ็บปวด และการที่ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติ หรือใกล้เคียงกับปกติ (พัชรพล อุดมเกียรติ, 2544, หน้า 24)

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total Knee Replacement) เป็นการผ่าตัดเปลี่ยนผิวพื้นข้อใหม่แทนผิวข้อเก่าที่มีพยาธิสภาพ ซึ่งเกิดจากข้อมีความไม่มั่นคง (Instability) มีการเคลื่อนไหวผิดปกติ มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากภาวะอักเสบเรื้อรัง เป็นผลให้ประสิทธิภาพการหล่อลื่นของข้อลดลง ทำให้กระดูกผิวข้อถูกทำลาย เอ็นที่ยึดบริเวณข้อถูกยึด ทำให้ข้อไม่มั่นคงเกิดภาวะเสื่อมของข้อตามมา การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาอาการปวด แก้ไขความพิการ และเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวให้ใกล้เคียงกับเดิมที่เดินได้ในระยะสั้น ๆ รวมทั้งเพิ่มความมั่นคงในการเคลื่อนไหวของข้อเข่าให้มากขึ้น (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล, 2546) เหมาะกับผู้ป่วยที่มีข้อเข่าเสื่อมในระยะท้าย มีอาการเจ็บปวดบริเวณเข่าอย่างชัดเจนและมาก เมื่อเคลื่อนไหวก็จะทวีความเจ็บปวด จนทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถดำเนินชีวิตประจำวันอย่างปกติได้ ผู้ป่วยบางรายอาจมีข้อเข่าโก่งหรือขาเกอย่างมาก ภาพถ่ายทางรังสีของผู้ป่วยจะแสดงความเสื่อม การสึกหรอของกระดูก หรือผิวดูรูปร่างบริเวณข้ออย่างชัดเจน โดยทั่วไปนิยมทำในผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (อารี ตनावลี, 2546; สัตยา โรจนเสถียร, 2546, หน้า 193) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในผู้ป่วยสูงอายุ มักจะได้ผลดีหลายประการ เนื่องจากสามารถลดอาการปวดได้เร็ว สามารถเพิ่มประสิทธิภาพทำให้เหยียดเข่าได้ตรง และงอเข่าได้ดี เป็นการแก้ไขความพิการผิวดูรูปที่ดีกว่าวิธีอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแก้ปัญหาข้อติดผิวดูรูป และการที่งอเข่าได้น้อย ระหว่างการผ่าตัดสามารถตัดกระดูกงอกที่ขัดขวางการงอและเหยียดเข่า รวมทั้งสามารถทำการยึดเส้นเอ็น เชื้อหุ้มข้อที่เคยหดรัดให้คลายออกได้ หลังผ่าตัดผู้ป่วยจะมีแนวขาปกติ เหยียดเข่าได้ตรง งอเข่าได้มากขึ้น ไม่เจ็บปวดขณะเดินลงน้ำหนัก สามารถเดินบนพื้นราบและขึ้นลงบันไดได้ (สัตยา โรจนเสถียร, 2546, หน้า 193)

ปัญหาที่พบในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเมื่อกลับไปอยู่บ้าน คือ เข่าและน่องบวม ร่วมกับอาการปวด จากการที่ต้องดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันด้วยตนเองตามปกติ (ภัทรารุช อินทรกำแหง, 2539, หน้า 778) จากการเจ็บปวดที่นำไปสู่การจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อเข่าจากการไม่ได้ใช้งานของกล้ามเนื้อขา ซึ่งช่วยในการเหยียดและงอข้อเข่าและรองรับน้ำหนักขณะที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ (Anderson & Hall, 1995, p. 274; Oldham & Howe, 1995, p. 399; Flanagan et al., 1995, p. 82; Roger & Evans, 1993, p. 65) ส่งผลให้กล้ามเนื้อลีบและพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อลดลง และมีผลต่อการได้รับสารอาหารของกระดูกอ่อนผิวข้อ การที่มีกล้ามเนื้ออ่อนแรง

จะมีผลให้เกิดการควบคุมการใช้ข้อไม่ได้ดี ทำให้การทรงตัวและการเคลื่อนไหวเสียสมดุลไปด้วย (ฉันทยา จิตประไพ, 2538, หน้า 604; Rasch, 1989, p. 214) ถ้าทั้งไว้นานจะมีผลต่อจิตใจและการดำเนินชีวิตประจำวันได้ (เยี่ยมมโนภพ บุญนาค, 2538, หน้า 646) อาการเจ็บปวด อักเสบ บวม ข้อติด ตลอดจนการที่ไม่ค่อยได้ใช้งานเป็นผลให้ความทนทานของกล้ามเนื้อและความสามารถในการใช้ออกซิเจนเพื่อสร้างพลังงาน (Aerobic capacity) ของผู้ป่วยลดลง ถ้ากล้ามเนื้อและเอ็นอ่อนแอจะส่งผลให้เกิดการทำลายข้อได้ง่ายขึ้น ทำให้อาการของโรคเลวลงได้ (Semble et al., 1990, p. 32 อ้างถึงใน เยี่ยมมโนภพ บุญนาค, 2538, หน้า 652) ได้มีการศึกษาในคนโดยจำกัดการเคลื่อนไหวของอาสาสมัคร จำนวน 8 คน ด้วยการใส่ฝือกที่ขาข้างหนึ่งเป็นเวลานาน 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าขนาดของกล้ามเนื้อลดลงร้อยละ 21 กำลังกล้ามเนื้อขาดลงจากร้อยละ 53 เป็นร้อยละ 26 (Veldhuizen et al., 1993, pp. 283-287 อ้างถึงใน อรพิน สว่างวัฒนเศรษฐ์, 2540, หน้า 16) แต่การลดลงนี้จะสามารถทำให้กลับเข้าสู่สภาพเดิมได้ ถ้าผู้ที่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวได้มีการออกกำลังกายกล้ามเนื้อ ซึ่งจากการศึกษาของเอเนียนสัน และกัสตาฟสัน (Aniansson & Gustafson, n.d. อ้างถึงใน อรพิน สว่างวัฒนเศรษฐ์, 2540, หน้า 17) พบว่ากำลังกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-20 หลังจากให้ผู้ที่มียายุ 70 ปี ออกกำลังกายกล้ามเนื้อแบบไอโซเมตริก (Isometric) และไอโซไคเนติก (Isokinetic) เป็นเวลา 12 สัปดาห์

การออกกำลังกายกล้ามเนื้อขา เป็นสิ่งสำคัญที่สุดส่วนหนึ่ง ในแผนการดูแลรักษาหลังผ่าตัด เปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ยืดหยุ่นดี ลดความเจ็บปวด และที่สำคัญ เพื่อให้สามารถเคลื่อนไหว ทำกิจวัตรประจำวันได้ ซึ่งเป็นผลจากข้อเข่าที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพิ่มขึ้น (ทัศนีย์ รวีวรกุล, 2543, หน้า 10; อำนาจ บาลี, 2542, หน้า 2-3) เป้าหมายของการออกกำลังกายกล้ามเนื้อขา เพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าให้ได้เต็มที่ถึง 90 องศา และระดับกำลังกล้ามเนื้อได้ถึงเกรด 4 (Good) ในระยะหลังผ่าตัด 1-2 วันแรก ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บมากหรือมีอาการอักเสบ จำเป็นต้องมีการพักข้อ โดยงดการเคลื่อนไหว หลังจากนั้น จึงเริ่มให้ฝึกออกกำลังกายกล้ามเนื้อแบบเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อเกี่ยวกับความแข็งแรง (Strength) ความทนทาน (Endurance) และความยืดหยุ่น (Flexibility) เพิ่มขึ้น ทำให้ข้อเข่ามั่นคง สามารถเคลื่อนไหวได้มากขึ้น ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น การออกกำลังกายกล้ามเนื้อที่เหมาะสม ถูกต้องและสม่ำเสมอ ทำให้กล้ามเนื้อยืดข้อแข็งแรง สามารถลดอาการปวด ทำให้สมรรถภาพในการทำงานของข้อดีขึ้น ช่วยประคับประคองไม่ให้ข้อเข่าหลวม และลดแรงที่จะมากระแทกต่อข้อเข่า (อรพิน สว่างวัฒนเศรษฐ์, 2540, หน้า 2) มีการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม และติดตามผลของ การออกกำลังกายกล้ามเนื้อขา (Quadriceps exercise) พบว่าการเข้ากลุ่ม ออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาสัปดาห์ละ 2 ครั้งนาน 2 เดือน ทำให้กำลังกล้ามเนื้อขา

แข็งแรงขึ้นและเดินได้ไกลขึ้น (วิลโลว์ คูปตันีริคคีย์กุล และคณะ, 2545 อ้างถึงใน สัตยา โรจนเสถียร, 2546, หน้า 205) การให้ผู้ป่วยออกกำลังกายกล้ามเนื้อขา โดยเน้นทั้งความแข็งแรงและคงทนเป็นเวลา 4 สัปดาห์ สามารถลดความเจ็บปวด เพิ่มความแข็งแรงคงทนของกล้ามเนื้อ เพิ่มความสามารถในการทำงานได้มากขึ้น (Chamberlain et al., 1982 อ้างถึงใน เยี่ยมมโนภพ บุญนาค, 2538, หน้า 652) สอดคล้องกับการศึกษา ผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกในผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม พบว่าการออกกำลังกายมีผลดีต่อผู้ป่วยโดยสามารถเพิ่มความสามารถในการใช้ออกซิเจนเพื่อสร้างพลังงาน (Aerobic capacity) สำหรับการเดิน สามารถลดอาการซึมเศร้าวิตกกังวล หลังจากออกกำลังกาย 12 สัปดาห์ (Minor et al., 1989 อ้างถึงใน เยี่ยมมโนภพ บุญนาค, 2538, หน้า 652) นอกจากนี้ มีการทดลองใช้โปรแกรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยข้อเสื่อม ซึ่งผสมผสานระหว่างการเพิ่มความแข็งแรงและแอโรบิกเป็นขั้นตอน พบว่า สามารถเพิ่มความแข็งแรง ความทนทาน ความสามารถในการใช้ออกซิเจนเพื่อสร้างพลังงาน (Aerobic capacity) ความเร็วในการเคลื่อนไหว และที่สำคัญที่สุด พบว่าการเพิ่มความสามารถในด้านต่าง ๆ มีส่วนสัมพันธ์ที่ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ป่วยมากขึ้น (Nadine et al., 1991 อ้างถึงใน เยี่ยมมโนภพ บุญนาค, 2538, หน้า 653)

พยาบาลชุมชนมีบทบาทและหน้าที่ในการส่งเสริมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยการให้ความรู้และส่งเสริมผู้ป่วยให้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เนื่องจาก เมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่บ้าน ผู้ที่แวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยแทนที่จะเป็นแพทย์ พยาบาล และนักกายภาพบำบัด แต่กลับเป็นญาติพี่น้อง หรือบุตรหลาน ซึ่งส่งผลให้ความมั่นใจในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่บ้านอาจลดลงได้ ดังนั้น นอกจากการให้ความรู้ในเรื่องการออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาแล้ว การเพิ่มความมั่นใจและเพิ่มความคาดหวังในผลดีจากการออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาเป็นบทบาทและหน้าที่ที่สำคัญของพยาบาลชุมชน เป็นการสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างผู้ป่วยและญาติด้วย ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของเข่าเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย เช่น การก้มยกของ ลูกขึ้นจากเก้าอี้ เป็นต้น การเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อขาและสร้างความมั่นคงให้เข้าในกิจกรรมหลายอย่าง เช่น การขึ้นบันไดแบบก้าวสลับขา (Foot over foot) การเดินบนพื้นขรุขระ เป็นต้น (ภัทรารุณ อินทรกำแหง, 2539, หน้า 776) ทั้งนี้เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อขากลับมาอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้เร็วขึ้น สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติในระยะเวลาอันสั้น

การศึกษาผลของการส่งเสริมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อขา โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1977, p. 79) โดยจัดกิจกรรมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะกลับไปอยู่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจสามารถออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม แบนดูรา (Bandura, 1977, p. 79)

มีความเชื่อว่า บุคคลถ้ามีการรับรู้ความสามารถตนเอง โดยทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้าง ทำอย่างไร และเมื่อทำเสร็จแล้วได้ผลเกิดขึ้นตามที่คาดหวังไว้ บุคคลก็จะกระทำสิ่งนั้น ซึ่งการเพิ่มความสามารถตนเอง ประกอบด้วย การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เคยกระทำสำเร็จ การได้เห็นประสบการณ์ หรือแบบอย่างของบุคคลอื่น การชักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ (Bandura, 1977, pp. 80-82) โดยวิธีการดังกล่าว จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองสูงขึ้น และบุคคลใด ที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองสูงขึ้นก็จะทำให้มีความคาดหวังผลที่เกิดขึ้นสูงตามไปด้วย เพราะ บุคคลจะมองผลของการกระทำที่เกิดขึ้นว่าพฤติกรรมที่กระทำลงไปเหมาะสมหรือไม่ ดังนั้นบุคคล ที่มีการรับรู้ ความสามารถตนเองสูงและมีความคาดหวังผลที่เกิดขึ้นสูง ก็มีแนวโน้มที่จะกระทำ อย่างแน่นอน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self - Efficacy Theory) มาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เนื่องจาก แนวคิดดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคู่กับการเพิ่มความมั่นใจ ทำให้ผู้ป่วยกล้าตัดสินใจเผชิญปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น สามารถควบคุมตนเองให้บรรลุเป้าหมายตามความต้องการ (Clark & Dodge, 1999, p. 72; Gallagher, Lovett & Zeiss, 1989, pp. 176-177) ซึ่งในระยะหลัง ผ่าตัดเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะยังคงมีอาการเจ็บปวดข้อเข่า ทำให้ไม่กล้าลงน้ำหนัก หรือมีการจำกัดการเคลื่อนไหวข้อเข่า เมื่อไม่ได้ใช้งานของกล้ามเนื้อขา จะส่งผลให้ความแข็งแรง ความทนทาน ขนาดของกล้ามเนื้อขาลดลงได้ ดังนั้น การที่ผู้ป่วยได้ออกกำลังกายอย่าง ถูกต้องและต่อเนื่อง จะช่วยให้กล้ามเนื้อขายึดข้อเข่าแข็งแรง ลดอาการปวด ทำให้สมรรถภาพใน การทำงานของข้อดีขึ้น ผลจากการวิจัยจะเป็นแนวทางในการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วย ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นการเพิ่มความมั่นใจในการออกกำลังกาย ส่งผลให้ ผู้ป่วยมีการพัฒนาและคงไว้ ซึ่งความสามารถในการออกกำลังกายในระยะกลับไปอยู่บ้าน ช่วยทำให้กล้ามเนื้อขาแข็งแรงใช้งานได้เร็วขึ้น สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ส่งผลให้ คุณภาพชีวิตดีขึ้น

คำถามการวิจัย

1. การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังผลจากการออกกำลังกายและการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านและกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้าน อยู่ในระดับใด
2. การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังผลจากการออกกำลังกายและการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังผลจากการออกกำลังกายและการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังผลจากการออกกำลังกายและการทำกิจวัตรประจำวันภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้าน

สมมติฐานของการวิจัย

1. การรับรู้ความสามารถตนเอง ในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้าน
2. ความคาดหวังผลจากการออกกำลังกายในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้าน
3. การทำกิจวัตรประจำวัน ในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้าน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลและบุคลากรด้านสุขภาพที่ปฏิบัติงานในชุมชนได้วิธีการที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะกลับไปอยู่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เร็วขึ้น
2. ด้านการศึกษาพยาบาล ณาจารย์ในสถาบันการศึกษาพยาบาลสามารถนำวิธีการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้ไปประกอบการเรียนการสอนนักศึกษาพยาบาล และให้บริการวิชาการแก่สังคม เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะกลับไปอยู่บ้าน
3. ด้านการวิจัย นักวิจัยสามารถนำวิธีการส่งเสริมการออกกำลังกายที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยครั้งนี้ ไปทดลองใช้ในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่อาศัยในเขตจังหวัดอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลของการส่งเสริมการออกกำลังกายกลางแจ้งในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในระยะเวลา 1 ปี โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2549

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมในระยะท้าย เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นครั้งแรก และได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลให้กลับไปฟื้นฟูสภาพร่างกายที่บ้าน หลังผ่าตัดประมาณ 1 สัปดาห์

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ การส่งเสริมการออกกำลังกายกลางแจ้งโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง
2. ตัวแปรตาม คือ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังผลจากการออกกำลังกายกลางแจ้งและการทำกิจวัตรประจำวัน

นิยามศัพท์เฉพาะ

การส่งเสริมการออกกำลังกายกลางแจ้ง หมายถึง การปฏิบัติอย่างมีระบบและเป็นขั้นตอนในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยที่เปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะกลับไปอยู่บ้านสามารถออกกำลังกายได้อย่างมั่นใจเพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อขากลับมาอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน และสามารถทำกิจวัตรประจำวันตามปกติได้เร็วขึ้น โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง ซึ่งประกอบด้วย วิธีการให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น จากการได้ฟังการบรรยายความรู้ประกอบภาพในคู่มือออกกำลังกายกลางแจ้ง เห็นตัวอย่างจากการชมวิดีโอ ได้ฝึกทักษะการออกกำลังกาย ได้รับฟังคำพูดชักจูงโน้มน้าวใจให้กำลังใจ และให้ผู้ป่วยพูดคุยถึงผลดีของการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกและปัญหาในการออกกำลังกาย ร่วมแก้ไขปัญหานั้น

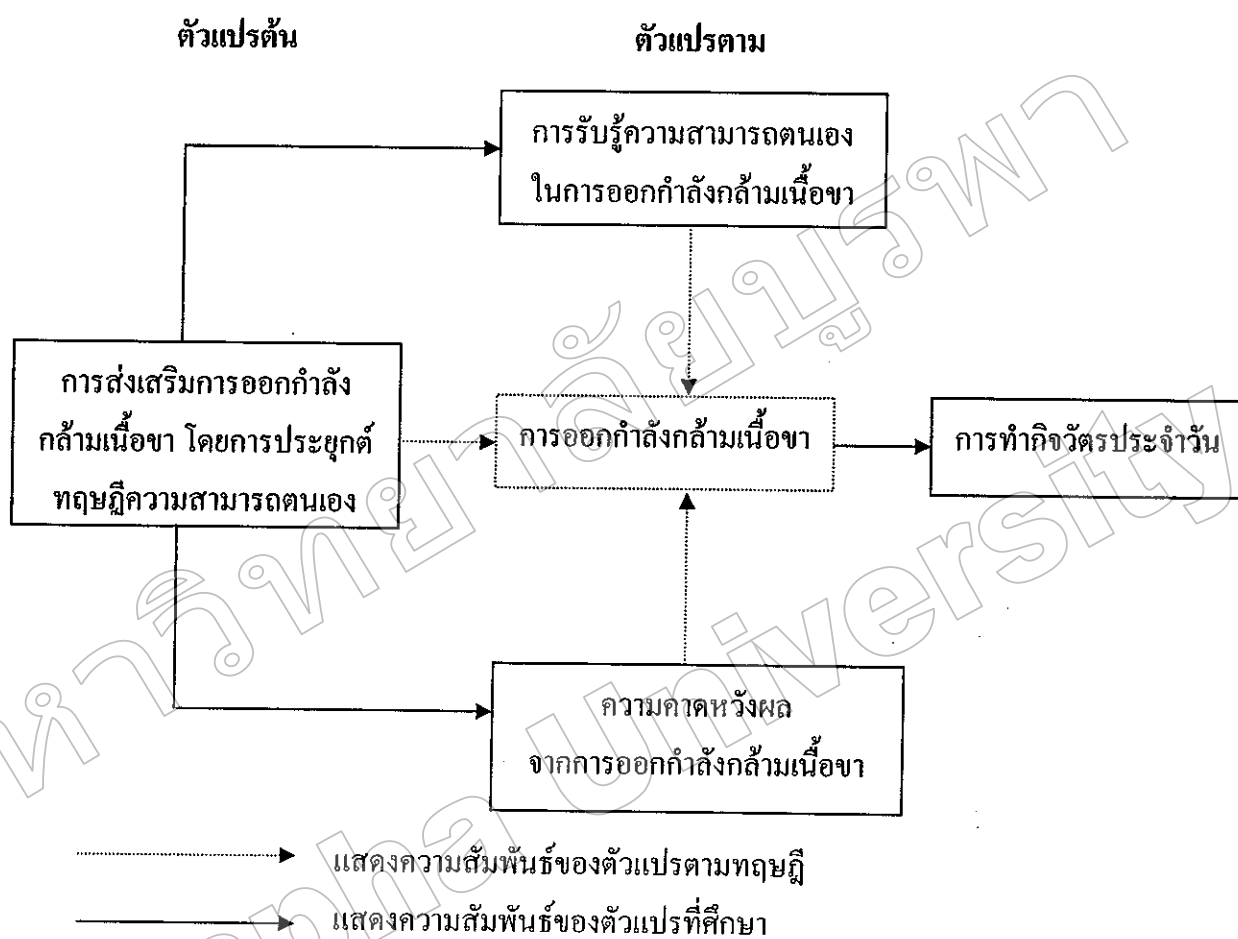
การทำกิจวัตรประจำวัน หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวัน ซึ่งอาศัยการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ได้แก่ การนอน การนั่ง การยืน การเดิน การขึ้น-ลงบันได การขึ้น-ลงรถ การไปจ่ายตลาด การทำครัว เป็นต้น โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Modified WOMAC Scale) (เสก อักษรานุเคราะห์, 2543, หน้า 82-85) ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด มี 10 ระดับ การให้คะแนนรายข้อขึ้นอยู่กับระดับความสามารถของผู้ป่วย ถ้าคะแนนรวมสูงแสดงว่า สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้น้อย ถ้าคะแนนรวมต่ำแสดงว่า สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ดี

การรับรู้ความสามารถตนเอง หมายถึง ความรู้สึกมั่นใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับการออกกำลัง กล้ามเนื้อขาในระยะกลับไปอยู่บ้านอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประเมินได้จากการใช้แบบวัดการรับรู้ความสามารถตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะของคำถามเป็นแบบปลายปิด การให้คะแนนรายชื่อขึ้นอยู่กับระดับการรับรู้ของผู้ป่วยโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ความคาดหวังผลจากการออกกำลังกล้ามเนื้อ หมายถึง ความรู้สึกของผู้ป่วยเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง ภายหลังจากมีการออกกำลังกล้ามเนื้อขาในระยะกลับไปอยู่บ้าน ซึ่งประเมินได้จากแบบวัดความคาดหวังผลจากการออกกำลังกล้ามเนื้อขาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะของคำถามเป็นแบบปลายปิด การให้คะแนนรายชื่อขึ้นอยู่กับระดับการความรู้สึกของผู้ป่วย โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมในระยะท้าย ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นครั้งแรก และแพทย์อนุญาตให้กลับไปฟื้นฟูสภาพร่างกายที่บ้าน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย