

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักเฝ้า



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2551

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

สารนิพนธ์

เรื่อง

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปวดเข่า



นางสาววรรณวิมล อินทร

ผู้ศึกษา

อาจารย์ ดร.วรรณ ประสารอักษร

Ph.D. (Home Health Care Nursing)
ประธานกรรมการควบคุมสารนิพนธ์

รองศาสตราจารย์ เสาวนีย์ ศรีดีระกุล

M.S. (Parent and Child Nursing)
กรรมการควบคุมสารนิพนธ์

ศาสตราจารย์ นพ.บรรจง มไหสวริยะ พ.บ.

คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา พันธุ์กักดี

พย.ด.
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

สารนิพนธ์

เรื่อง

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีโรคเบาหวาน

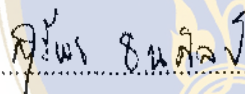
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2551



นางสาววรรณาส อินทร
ผู้ศึกษา



รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ชนศิลป์
พย.ค.
กรรมการสอบสารนิพนธ์

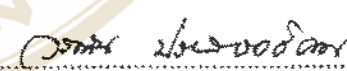


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ อารีเอื้อ
Ph.D. (Nursing)

ประธานคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์เสาวนีย์ ศรีติระกุล
M.S. (Parent and Child Nursing)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



อาจารย์ ดร. วรณ ประสารอริคม
Ph.D. (Home Health Care Nursing)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



ศาสตราจารย์ นพ. บรรจง มไหสวริยะ พ.บ.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



ศาสตราจารย์ นพ. วินิต พัวประดิษฐ์
พบ.
รักษาการแทนคณบดี
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือจากคณาจารย์หลายท่าน ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.วรรณ ประสารอริคม และรองศาสตราจารย์เสาวนีย์ ศรีดิระกุล อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่ให้ความรู้ คำแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนให้ความช่วยเหลือต่างๆ ด้วยความกรุณาและเสียสละเวลามาโดยตลอด พร้อมกันนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ อารีเอื้อ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สุริพร ชนศิลป์ กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงสารนิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ แพทย์หญิงวัชรารัตน์ ไร่ไพบูรณ์ นางสาวพิมพ์ใจ สุวรรณพุกษ์ และนางสาวศรีลักษณ์ หังสสุต ที่กรุณาตรวจสอบเนื้อหาของแนวปฏิบัติในสารนิพนธ์ และขอขอบพระคุณนางอรัญญา ปรมาคม ที่กรุณาช่วยเหลือและให้คำแนะนำในการเขียนสารนิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการศูนย์สิทธิธรรมเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ หัวหน้ากลุ่มงานภารกิจบริการวิชาการ หัวหน้ากลุ่มงานผู้ป่วยใน และขอขอบพระคุณมิตรไมตรีจิตของเพื่อนร่วมงานทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจให้มาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ตลอดจนญาติพี่น้องทุกคนที่คอยห่วงใย ให้กำลังใจและสนับสนุนช่วยเหลือในทุกๆ ด้านเสมอ จนกระทั่งการศึกษาครั้งนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี

วรรณวส อินทร

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปวดเข่า

(NURSING PRACTICE GUIDELINE OF HOME CARE FOR PERSONS WITH KNEE PAIN)

วรรณวส อินทร 4636923 RACN / M

พย.ม. (การพยาบาลอนามัยชุมชน)

คณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ : วรรณ ประสารอริคม, Ph.D. (Home Health Care Nursing),
เสาวนีย์ ศรีธีระกุล, M.S. (Parent and Child Nursing).

บทคัดย่อ

อาการปวดเข่าเป็นปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นได้กับประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ และอาจทำให้เกิดความพิการได้ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง เมื่อมีอาการมากขึ้นจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปวดเข่า โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิจัยจำนวน 14 เรื่อง ที่ตีพิมพ์ระหว่างปีพ.ศ.2535-2548 ประกอบด้วยงานวิจัยเชิงทดลอง 7 เรื่อง งานวิจัยกึ่งทดลอง 6 เรื่องและงานวิจัยเชิงพรรณนา 1 เรื่อง เพื่อพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน

1) การประเมิน ประกอบด้วย ประเมินความรุนแรงของอาการปวดเข่า ประเมินร่างกายทั่วไป ประเมินความรู้ ประเมินสิ่งแวดล้อม และประเมินแรงสนับสนุนของครอบครัว 2) การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย และ 3) การจัดการกับอาการปวดเข่าประกอบด้วย การออกกำลังกาย การควบคุม น้ำหนักตัว และ การใช้ข้อเข่าอย่างถูกวิธี นอกจากนี้ยังได้นำแรงสนับสนุนของครอบครัวและการปรับสภาพบ้านให้เหมาะสมกับผู้ป่วยมาใช้ด้วย แนวปฏิบัตินี้ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้นนี้ควรต้องนำไปทดลองใช้ก่อนและปรับแก้ไขให้เหมาะสมบริบทของผู้ป่วยและชุมชนอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

คำสำคัญ : ปวดเข่า/ การพยาบาลที่บ้าน/ แนวปฏิบัติการพยาบาล/ การบริหารกล่อมเนื้อต้นขา
100 หน้า

NURSING PRACTICE GUIDELINE OF HOME CARE FOR PERSONS WITH KNEE PAIN

WANWASA INTHORN 4636923 RACN/M

M.N.S. (COMMUNITY HEALTH NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISORS: WORRANAN PRASANATHIKOM , Ph.D. (Home Health Care Nursing), SAOWANEE SRITIRAKUL, M.S. (Parent and Child Nursing)

ABSTRACT

Knee pain is a common health problem and causes the limitation of physical activities especially in severe cases. This pain affects many aspects of an individual's life, psychologically, emotionally, socially, and economically.

The purpose of this paper is to present the development of a nursing practice guideline (NPG) of home care for persons with knee pain by using the method of research utilization. The analysis of 14 published articles between 1990-2006 included 7 randomized controlled trials, 6 quasi-experimental studies and 1 descriptive study. The guideline comprised of three parts: firstly, the assessment of severity of knee pain, general physical examination, knowledge of the disease, environmental conditions, and family support; secondly, patient education and lastly, management of knee pain including quadriceps exercise, weight control, appropriate joint use as well as family support and the environment modification related to patient's lifestyle. The guideline was validated and approved by three experts whose suggestions helped improve the quality of NPG.

The recommendation is that a pilot study of the NPG will help to improved the feasibility and appropriateness to suit the contexts of patient and community.

KEY WORDS : KNEE PAIN/ HOME CARE / NURSING PRACTICE GUIDELINE/
QUADRICEPS EXERCISE

100 pp.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	ง
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ณ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
คำจำกัดความ	6
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
ความรู้เรื่องปวดเข่า	7
การจัดการกับความปวดในผู้ที่ปวดเข่า	13
การพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน	16
3 ระเบียบวิธีการสืบค้น	
วิธีการสืบค้นข้อมูล	22
ขั้นตอนการสืบค้น	22
เกณฑ์การคัดเลือกข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	24
4 ผลการศึกษา	
แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปวดเข่า	41

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5 การอภิปรายผล	52
6 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	54
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาไทย	56
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาอังกฤษ	67
บรรณานุกรม	78
ภาคผนวก	87
ประวัติผู้วิจัย	100

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดข้อเข่าเสื่อม	10
2	แสดงผลการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ	23
3	แสดงผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 14 เรื่อง	25
4	แสดงแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปวดเข่า	46



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

- 1 แสดงขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่ปวดเข่า

43



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เข่าเป็นข้อที่ใหญ่ที่สุดของร่างกาย ทำหน้าที่หลักคือ งอและเหยียดเข่าตรงโดยมีการหมุนตัวได้เล็กน้อย ทำงานผ่านการประสานงานของกระดูก กระดูกอ่อน เอ็นและกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ น้ำในข้อ (Synovial fluid) ยังช่วยหล่อลื่นให้ข้อเข่าทำงานได้อย่างราบรื่นในขณะที่เคลื่อนไหว ทำให้ได้รับแรงกด แรงบีบ และแรงเสียดสีน้อยที่สุดอีกด้วย หากเข่าได้รับบาดเจ็บและเกิดการสึกหรอ ฉีกขาด หรืออักเสบของส่วนประกอบใดๆ ของข้อเข่า จะทำให้เกิดอาการปวดเข่า เข่าบวม เข่าอ่อน เข่าฝืดหรือยึดติด สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกเพศทุกวัย ปัญหาปวดเข่าในคนไทยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายและส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีอายุเกิน 30 ปี (สุรศักดิ์ ศรีสุข, 2537:8-17) อาจเนื่องจากลักษณะคนไทยส่วนมากมีภาวะขาโก่งเป็นพื้นและขนบธรรมเนียมไทยที่ต้องนั่งคุกเข่า พับเพียบ ขัดสมาธิ ซึ่งเป็นท่าที่ทำให้ข้อเข่ากดทับ และเส้นเอ็นกล้ามเนื้อถูกยืดมาก การนั่งเช่นนั้นนานๆ ทำให้การหมุนเวียนของเลือดไปเลี้ยงเข่าได้ไม่ดี (ธัญย์ สุภัทรพันธุ์, 2535 : 243-253; สุรศักดิ์ ศรีสุข, 2537:8-17; วรรณิ สัตยวิวัฒน์, 2539 : 34) ประกอบกับการมีรูปร่างอ้วนหรือท้วม ทำให้เข่าต้องรับน้ำหนักส่วนเกินเพิ่มขึ้น และคนกลุ่มนี้มักไม่ชอบออกกำลังกาย กล้ามเนื้อจึงหย่อนสมรรถภาพลง โดยทั่วไปถ้าสามารถลดน้ำหนักตัวได้ 1 กิโลกรัม จะช่วยลดแรงกดที่ข้อเข่าได้ประมาณ 3 กิโลกรัม อีกทั้งการก้าวขึ้นลงบันได เข่าต้องรับน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเป็น 3 เท่าตัวของน้ำหนักร่างกาย (สุรศักดิ์ ศรีสุข, 2537:8-17; ประพันธ์ พงศ์ณิศานนท์ และวิรัตน์ เตชะอารณกุล, 2545:21; Hurwitz, 2000: 572) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุจิตรา ไชยพัฒนาพฤษ (2532:43-71) และกมลมาลย์ วิรัตน์ เสรฐฐิติน (2530 : 66) พบว่าอาการปวดข้อเข่า เพิ่มขึ้นตามอายุและพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะผู้ที่มีน้ำหนักตัวมาก และมีแรงกดที่ข้อเข่านานๆ

จากสถิติผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลรามาริบัติมีรายงานเกี่ยวกับผู้มาตรวจด้วยอาการปวดเข่าในปี 2544-2546 เป็นจำนวน 8,760 ราย 9,079 รายและ 12,826 รายตามลำดับ (หน่วยเวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ, 2547) สำหรับสถิติผู้ป่วยนอกของศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติพบว่าในปี 2547-2549 มีผู้ป่วยปวดเข่ามาตรวจรักษาที่งานผู้ป่วยนอกทั้งหมด 8,764 ราย 8,958 ราย และ 9,450 รายตามลำดับ ซึ่งสูงเป็นอันดับหนึ่งของผู้ป่วยที่มารับบริการในงานผู้ป่วยนอกทั้งหมด (งานสถิติศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ, 2547-2549)

และจากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยนอกที่มารับบริการด้านการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาล สังกัด กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่าผู้ที่เป็นโรคที่เกี่ยวกับกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อยึดเสริม (Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue) ในปี 2547 มีจำนวน 256,036 ราย และปี 2548 มีจำนวน 280,469 ราย (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการแพทย์, 2547 และ 2548) ซึ่งอาการปวดเข่าก็รวมอยู่ในกลุ่มโรคนี้ด้วย

จากรายงานสถิติดังกล่าว พบว่ามีผู้ป่วยปวดเข่าเพิ่มจำนวนมากขึ้นโดยเฉพาะปวดเข่าจากโรคข้อเข่าเสื่อม และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ไม่ว่าจะเป็นเกิดด้วยสาเหตุใดก็ตามดังที่กล่าวมาแล้ว โดยธรรมชาติของมนุษย์ย่อมต้องจำกัดการใช้เข่าข้างที่ปวด โดยเลี่ยงไม่ลงน้ำหนักเข่าข้างที่มีปัญหาหรือเลี่ยงไปใช้งานเข่าข้างดีโดยไม่รู้ตัว เมื่อกล้ามเนื้อถูกใช้งานน้อยลงจะลีบเล็กและอ่อนกำลัง แต่ร่างกายยังต้องเดิน ยืน หรือวิ่งด้วยขาทั้ง 2 ข้าง เมื่อมีการใช้งานข้อเข่าข้างที่กล้ามเนื้ออ่อนแอ ย่อมสึกหรอหรือชอกช้ำได้ง่ายกว่าข้างที่แข็งแรง ก็จะยิ่งทำให้เกิดอาการปวดเข่าขึ้น เพื่อเลี่ยงอาการปวดก็จะใช้เข่าข้างที่ปวดน้อยลง กล้ามเนื้อเข่าข้างที่ปวดก็จะลีบมากขึ้น ส่งผลให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง เช่น การขึ้นลงบันไดลำบาก เดินไกลไม่ได้ เดินระยะสั้นก็ปวด นั่งเก้าอี้แล้วลุกไม่ขึ้น จากปวดเข่าเพียง 1 ข้าง ก็จะเพิ่มเป็น 2 ข้าง เพราะเข่าข้างที่ดีเมื่อถูกใช้งานมากจะเกิดอาการปวดตามมาเพราะทำงานเกินกำลัง สุดท้ายเข่าทั้ง 2 ข้างจะปวดและเดินไม่ได้ (ยงยุทธ วัชรคุลย์ และเล็ก ปรีวิสุทธิ, 2535 : 110-116; สุรศักดิ์ ศรีสุข, 2537 : 8-17) ถ้าทิ้งไว้นานไม่รักษาจนกลายเป็นความเจ็บปวดแบบเรื้อรัง จะเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะในเพศหญิงจะสูญเสียภาพลักษณ์คือขาโก่งงอ การทำกิจวัตรประจำวันหรือทำงานบ้านบางอย่างไม่สะดวก ในเพศชายจะเป็นปัญหามากคือ มีผลกระทบด้านงานอาชีพ และลดความภาคภูมิใจในการเป็นผู้นำของครอบครัว เกิดความวิตกกังวลที่ไม่สามารถปฏิบัติงานให้ลุล่วงได้ (เบญจมาศ ม่วงทอง, 2544 : 89-108) และถ้าไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้องก็จะทำให้คุณภาพชีวิตลดลงเรื่อย ๆ บางรายอาจถึงต้องเป็นภาระกับผู้อื่น ซึ่งสิ่งเหล่านี้คุกคามต่อคุณค่าของบุคคล และมีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตอยู่โดยอิสระ (สุรศักดิ์ นิลกานูนวงศ์, 2539 : 213) จากการศึกษาของ ปราณี กาญจนวรวงศ์ (2540 : 88-92) และวิภา งามสุทธิกุล (2542:46-93) พบว่าผู้ที่ปวดเข่าที่มีอาการระดับปานกลางจนถึงระดับรุนแรง จะมีคุณภาพชีวิตด้านร่างกายและจิตใจต่ำกว่าผู้ที่มีอาการปวดน้อย และการศึกษาของ สุภาพ อารีเอื้อ (2540 : 75-80) พบว่าผลกระทบจากการปวดเข่าทำให้หญิงสูงอายุเกิดข้อจำกัดหรือปัญหาในเรื่องการเคลื่อนไหว การทำหน้าที่ของร่างกาย การทำกิจวัตรประจำวัน การดำรงบทบาท และการทำหน้าที่ในสังคม นอกจากนี้ความปวดยังส่งผลให้เกิดความเครียด และเป็นปัญหาที่ทำให้เกิดความเครียดได้สูงสุดเช่นกัน

การรักษาอาการปวดเข่าในปัจจุบันมีหลายวิธี แต่ก็เป็นการรักษาแบบประคับประคอง หรือการรักษาตามอาการเท่านั้น คือ 1.) การรักษาโดยใช้ยาแผนปัจจุบัน เพื่อควบคุมอาการปวดที่เกิดขึ้น ได้แก่ ยาบรรเทาอาการปวด ยาต้านการอักเสบของเนื้อเยื่อรอบเข่า ยาคลายกล้ามเนื้อ และการฉีดยาเข้าข้อ 2.) การรักษาโดยวิธีทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู ด้วยการออกกำลังกายบำบัด เช่น การออกกำลังกายยกน้ำหนักเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับข้อเข่า การใช้ความร้อนเพื่อบรรเทาอาการปวด การใช้กระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำและการใช้เครื่องช่วยพยุงเพื่อลดแรงที่มากระทำต่อข้อเข่า 3.) การให้คำแนะนำเกี่ยวกับลักษณะของโรค การลดน้ำหนัก การมีอิริยาบถที่ถูกต้อง และการปรับรูปแบบกิจกรรมประจำวันและการทำงานที่เหมาะสมเพื่อชะลอการเสื่อมของข้อเข่า (จิตติเวทย์ ตุมราศวิน, 2538:361-374) 4.) การดูแลแบบทางเลือก (alternative care) นำมาใช้เพื่อเสริมประสิทธิภาพการรักษาในปัจจุบันให้ดียิ่งขึ้น เช่น การใช้เทคนิคผ่อนคลาย การกดจุด การฝังเข็ม การใช้พลังเหนือธรรมชาติ และการใช้สมุนไพรรูปแบบต่างๆ เป็นต้น (Lorenzi, 1999:125-133) บางกรณีผู้ป่วยไม่อาจทนทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดได้จะต้องรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า (เจริญ โชติกวนิชย์, 2536:537) แต่ข้อเข่าเทียมมีราคาสูงมากตั้งแต่ 50,000 ถึง 150,000 บาท และหลังจากเปลี่ยนข้อเข่าแล้วไม่อาจแน่ใจได้ว่าสามารถใช้งานได้ดีเหมือนเดิมหรือไม่ (สุจิตรา ไชย-พัฒนาพฤกษ์, 2532:5)

แนวทางการรักษาที่นิยมใช้ในปัจจุบันคือ การใช้ยาแผนปัจจุบันและกายภาพบำบัด แต่พบว่าการใช้ยาแผนปัจจุบันนั้น ได้ผลดีในแง่ของการบรรเทาอาการปวดและการอักเสบ แต่มักมีอาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ ที่ผ่านมามีรายงานการศึกษาพบปัญหาจากอาการข้างเคียงและการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา เช่น การใช้ยาระยะยาวอาจทำให้เกิดอาการติดเชื้อได้ (Bowman, 1994:91-95) และเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) จากการศึกษาในผู้ที่ปวดเข่าจำนวน 9,323 ราย ที่รับประทานยาต้านการอักเสบเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาถึงร้อยละ 29.67 เป็นอาการของระบบทางเดินอาหารมากที่สุด โดยร้อยละ 16 มีระดับความรุนแรงมาก และร้อยละ 51 มีความรุนแรงระดับปานกลางขึ้นไป อาการที่พบบ่อยได้แก่ ปวดท้อง มีเลือดออกในกระเพาะอาหาร มีการแตกทะลุของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น และมีผลต่อการทำงานของตับและท่อน้ำดีร่วมด้วย ส่วนวิธีกายภาพบำบัดที่ให้ผลดีในการรักษาคือ การใช้ความร้อนลึก เช่น การใช้คลื่นเสียงที่มีความถี่สูง การใช้กระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำ และการใช้แสงเลเซอร์ เป็นต้น พบว่าได้ผลดีในระยะที่มีอาการเฉียบพลันแต่ต้องไปรับบริการในสถานพยาบาลทำให้ไม่สะดวกและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย (Hawkey, 1998:937-945) แม้ว่าการรักษาต้องใช้หลายวิธีรวมกัน ก็เป็นแค่บรรเทาอาการปวดในผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลางถึงรุนแรงได้เท่านั้น แต่ถ้าประเมินผู้ป่วยได้เร็วตั้งแต่ระยะเริ่มมีอาการ ก็จะสามารถรักษาให้หายได้

วิธีการประเมินอย่างง่าย เช่น สอบถามอาการปวดเข่าโดยตรง หรือการใช้แบบประเมินมิให้เลือกหลายชนิดตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้นำไปใช้ เช่น แบบประเมินความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมที่สร้างโดยบุษบา อุไพบิจิตร (บุษบา อุไพบิจิตร, 2537:112; ปราณี กาญจนวรวงศ์, 2540: 118-119; อรรถจักร์ โศภณนันท, 2544:73-74) และ Index of severity for osteoarthritis of the knee: ISOA (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549:60-61; วิภา งามสุทธิกุล, 2544:46-93; จีรวรรณ ตันวัฒนะ, 2545:42) สำหรับรูปแบบของการดูแลผู้ที่ปวดเข่ามีนักวิจัยได้ศึกษาไว้หลากหลาย เช่น การให้ความรู้โดยการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ โปรแกรมสุขศึกษาหรือโปรแกรมการดูแลตนเองด้วยการให้ความรู้ การฝึกทักษะการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาและวิธีการดูแลตนเอง เมื่อผู้ป่วยมีความเข้าใจที่ถูกต้องจะยอมรับและเลือกวิธีการบำบัดรักษาได้อย่างเหมาะสม การปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดจะทำให้มีอาการปวดเข่าลดลง เพิ่มสมรรถภาพการทำงานของข้อเข่าสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้เหมือนเดิมหรือใกล้เคียงปกติ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (กมลมาลย์ วรรณเศรษฐสิน, 2530: 63-181; เกษร ลำภาทอง, 2536:61-121; บุษบา อุไพบิจิตร, 2537:57-83; จารุณี นันทวโนทยาน, 2539: 52-97; เบญจมาศ ม่วงทอง, 2544:64-69; จันทนา ทองชื่น, 2545:37-51) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาปัจจัยเรื่องน้ำหนัก พบว่าถ้าน้ำหนัก 1 กิโลกรัม จะช่วยลดแรงกระทำที่ข้อเข่าได้ 3 กิโลกรัม (Felson, 1992:535; van Gool, 2005:24) และการใช้วิธีการออกกำลังกายรูปแบบต่างๆ เช่น การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขา (วิไล คุปต์นิริศัยกุล, 2544:33; จีรวรรณ ตันวัฒนะ, 2545:32; O'Reilly, 1999:15; Thomas, 2002:752) การเดิน (Kover, 1992:529; Ettinger, 1997:25; Rejeski, 1998: 94; Evcik, 2002:103; Rooddy, 2004:544) การออกกำลังกายในน้ำ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549 : 33-37; Lin, 2004:92)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว พบว่าการศึกษาส่วนใหญ่เป็นรูปแบบที่จัดขึ้นในคลินิก และให้โปรแกรมการดูแลสุขภาพกลับไปทำต่อที่บ้าน หลังจากนั้นนักมาติดตามผลเป็นระยะ (จารุณี นันทวโนทยาน, 2539:52-98; เบญจมาศ ม่วงทอง, 2544:58-108; จีรวรรณ ตันวัฒนะ, 2545: 39; Maurer, 1999:1293; O'Reilly, 1999:15; van Baar, 2001:1123; Evcik, 2002:103; Solomon, 2002: 362; Damush, 2005:45; McCarthy, 2004:880; van Gool, 2005:24) มีเพียงเล็กน้อยที่ใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพที่บ้าน (บุษบา อุไพบิจิตร, 2537:57-83; จันทนา ทองชื่น, 2544:37-51) แต่ทั้งสองรูปแบบให้ผลไม่แตกต่างกัน ที่ผ่านมาการดูแลสุขภาพที่บ้านเน้นในเรื่องของการเยี่ยมบ้าน ซึ่งเป็นการดูแลสุขภาพอนามัย ที่ไม่จำเป็นต้องให้การพยาบาลและไม่จำเป็นต้องไปเยี่ยมเฉพาะผู้เจ็บป่วย แต่เป็นบริการที่ให้กับผู้ที่สุขภาพดี มีการให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ หรือให้สุขศึกษากับกลุ่มเป้าหมาย แต่เมื่อสถานการณ์ความเจ็บป่วยเปลี่ยนไป มีกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้นไม่สอดคล้องกับการขยายตัวของงานบริการในโรงพยาบาล ในแต่ละวันมีผู้ป่วยมารับยาเดิมเป็นจำนวนมาก ต้องเข้าคิว

รอเป็นเวลานานหรืออาจเสียเวลาทั้งวัน ดังนั้นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขจึงต้องการให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่สะดวกและใกล้บ้าน โดยเฉพาะสถานพยาบาลในชุมชนให้สามารถดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ การให้การดูแลสุขภาพที่บ้านจึงมีความสำคัญและจำเป็นในการนำมาใช้ดูแลผู้ป่วยที่อยู่บ้าน (ทัศนา บุญทอง, 2545 อ้างใน สุริย์ ลีมงคล, 2547:14)

การดูแลสุขภาพที่บ้านเป็นบริการที่ผสมผสานครอบคลุมทั้งการดูแลรักษาพยาบาล การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟูสมรรถภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว ลดภาวะความเจ็บป่วยและความพิการที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้นการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยที่บ้านจะเป็นการกระทำที่จริงจังและมีเป้าหมาย โดยบุคคลต้องตระหนักถึงความสำคัญของกิจกรรมการดูแลตนเองนั้นว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตน มีความเข้าใจสิ่งแวดล้อมของตนทั้งภายในและภายนอก มีความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคหรือการรักษา มีรายงานสนับสนุนเรื่องของการดูแลสุขภาพที่บ้านในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งให้เห็นว่าผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้นและสามารถดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น โดยมีพยาบาลเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ หรือสนับสนุนให้บุคคลสามารถปฏิบัติดูแลตนเองในเรื่องที่จำทำได้ (ยุพาพิน ประสารอิทธิม, 2535:68-95; พรทิwa อินทร์พรหม, 2539:61-90; อัจฉราพร บุญยีน, 2541:114-118; สุนทรี ภาณุทัต, 2542:2; บรรณทวารณ หิรัญเคราะห์, 2550:110)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ที่ปวดเข้าจะทนทุกข์ทรมานกับอาการปวดที่เป็นๆ หายๆ หรือเกิดอย่างต่อเนื่องในรายที่มีข้อเข่าเสื่อมอย่างรุนแรง แต่เมื่อเทียบกับโรคอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ โรคมะเร็ง หรือโรคเอดส์ พบว่าโรคข้อเข่าเสื่อมไม่รุนแรงพอที่จะทำให้ผู้ป่วยถึงแก่ชีวิตได้ จึงทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะดูแลรักษา อีกทั้งการรักษาก็มีเฉพาะอยู่แต่ในโรงพยาบาลเท่านั้น ผู้ป่วยที่อยู่บ้านจึงไม่สามารถเข้าถึงบริการที่เหมาะสมได้

การศึกษากครั้งนี้ได้นั้นเรื่องการดูแลปัญหาปวดเข้าของผู้ป่วยที่บ้าน ในสิ่งแวดล้อมที่บุคคลคุ้นเคย โดยผู้ป่วยจะปฏิบัติตามคำแนะนำของพยาบาลในเรื่อง การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขา การมีอิริยาบถที่เหมาะสมและหลีกเลี่ยงท่าทางหรือกิจกรรมที่จะทำให้อาการปวดเข้าเพิ่มมากขึ้น การควบคุมน้ำหนักตัว และการให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล ด้วยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องช่วยและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นกับชีวิตประจำวันของผู้ป่วย คาดว่าบริการที่ให้ครั้งนี้จะมีราคาต้นทุนที่ต่ำเมื่อเทียบกับไปรับบริการในโรงพยาบาล (อรนัทร โดษยานนท์, 2544:63)

อย่างไรก็ตาม การพยาบาลผู้ที่ปวดเข้าที่บ้านนั้น ยังเป็นปัญหาในการปฏิบัติและมีความยากลำบากสำหรับบุคลากรสาธารณสุข เนื่องจากบุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีความแตกต่างกันในเรื่อง

ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ อาจทำให้การดูแลผู้ป่วยที่บ้านไม่ครอบคลุมและมีแนวทางที่แตกต่างกัน ดังนั้นเพื่อให้การปฏิบัติงานมีรูปแบบที่ชัดเจน ผู้ศึกษาจึงได้ทบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษาปัจจัยที่นำไปสู่การปวดเข่า และนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ พัฒนาให้เกิดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อให้บุคลากรสาธารณสุขได้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่ปวดเข่า

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่ปวดเข่า
2. ผู้ที่ปวดเข่าและครอบครัวสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

คำจำกัดความ

ผู้ที่ปวดเข่า หมายถึง ผู้ที่มีอาการปวดเข่าจากโรคข้อเข่าเสื่อมหรือการใช้ข้อเข่าที่มาก มีระดับความรุนแรงของอาการปวดเข่าอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง และไม่ได้ได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาใดๆ นอกจากยาแก้ปวดพาราเซตามอล

การปฏิบัติการพยาบาลที่บ้าน หมายถึง การให้บริการดูแลและการช่วยเหลือสนับสนุนผู้ป่วยที่มีปัญหาปวดเข่าและครอบครัวที่บ้าน โดยพยาบาลที่ทำหน้าที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วย จะต้องปฏิบัติตามนี้ (1) ประเมินปัญหาของผู้ป่วย ครอบครัว และสิ่งแวดล้อม (2) ให้การดูแลทางการพยาบาล (Nursing Care) (3) ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนทางสังคมกับผู้ป่วยและครอบครัว

แรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีบุคคลในครอบครัว ญาติ/เพื่อน และพยาบาล ให้ความช่วยเหลือและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย โดยได้รับความช่วยเหลือ 3 ด้าน คือ (1) การได้รับความช่วยเหลือทางวัตถุ สิ่งของ หรืออุปกรณ์ช่วยเหลือ (2) การได้รับการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (3) การได้รับข้อมูลและคำแนะนำในเรื่องต่างๆ

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษามีสาระสำคัญตามลำดับดังนี้คือ

1. ความรู้เรื่องปวดเข่า (Knee Pain)
2. การจัดการกับความปวดในผู้ที่ปวดเข่า
3. การพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน (Home Health Care Nursing)

1. ความรู้เรื่องปวดเข่า

ข้อเข่าเป็นตำแหน่งที่พบว่าเกิดอาการปวดได้บ่อยที่สุด เนื่องจากเป็นข้อที่ใช้น้ำหนักและใช้งานมากทุกวัน จึงมีโอกาสดำเนินการอุบัติเหตุสูง (เชษฐ ศิวะสมบูรณ์, 2546:106) กระบวนการเกิดพยาธิสภาพของข้ออาจเกิดมีการอักเสบหรือไม่มีการอักเสบก็ได้ แต่ที่พบส่วนใหญ่จะไม่มีอาการอักเสบซึ่งมีสาเหตุมาจากการสึกหรอ เป็นผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับกระดูกอ่อนผิวข้อเป็นหลัก และส่วนอื่นของข้อตามมาได้แก่กระดูกได้ผิวข้อ เยื่อข้อและเยื่อหุ้มข้อ ซึ่งเรียกภาวะนี้ว่า “ข้อเข่าเสื่อม” (จิตติเวชย์ คุมราศวิน, 2538:360-366) กล่าวคือ มีระยะห่างระหว่างข้อแคบลง การติดขัดของข้อและกระดูกผิดปกติ เกิดการฝืดแข็งของข้อ และการกระจายน้ำหนักไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้กระดูกอ่อนได้ผิวข้อไม่สามารถรับน้ำหนักได้ นอกจากนี้ยังมีการหนาและแข็งของกระดูกได้ผิวข้อ เกิดการสร้างกระดูกใหม่ใกล้บริเวณข้อ ส่งผลให้รูปร่างและการทำหน้าที่ของข้อเข่าผิดปกติไป สำหรับรายที่มีพยาธิสภาพของโรครุนแรง จะมีการอักเสบของเยื่อข้อในระดับเล็กน้อย และการอักเสบที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งก่อให้เกิดเนื้อเยื่อพังผืดที่หนาตัวขึ้นบริเวณเยื่อข้อ ในขณะที่ยวกันอาการปวดที่เกิดขึ้นจากการอักเสบจะทำให้กล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ขับเคลื่อนข้อเข่านั้นหดเกร็ง และเมื่อการหดเกร็งเกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน จะกลายเป็นกล้ามเนื้อที่มีการหดรั้ง ทำให้เกิดความลำบากในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อเข่าเพิ่มขึ้น

การศึกษานี้เน้นอาการปวดเข่าที่มาจากโรคข้อเข่าเสื่อมเพราะพบบ่อยที่สุดและสามารถทำให้เกิดความพิการได้ถ้าไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม แต่ก็ไม่ได้ละเลยอาการปวดเข่าที่เกิดจากการใช้งานของข้อเข่าที่มากเกินไป ซึ่งต้องได้รับการดูแลเช่นเดียวกันเพราะถ้าปล่อยทิ้งไว้จะเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมเร็วขึ้น ทำให้ต้องใช้เวลาในการดูแลรักษาเพิ่มมากขึ้น และอาจมีผลกระทบอื่นๆ ตามมาดังที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น (วรวิทย์ เล่าห์เรณู, 2546:25)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดเข่า

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่าอาการปวดเข่ามีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการเสื่อมของข้อเข่า ดังนั้นไม่ว่าจะด้วยปัจจัยใดๆ ก็ตามที่ทำให้เกิดข้อเสื่อม ผู้ป่วยจะมีอาการที่พบได้บ่อยคือ อาการปวดเข่า จะเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป ถ้าไม่ได้รับการรักษาจะสะสมจนเป็นอาการปวดแบบเรื้อรัง ดังนั้นการดูแลรักษาจึงต้องขจัดปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมหรือควบคุมปัจจัยบางอย่างที่ไม่สามารถขจัดได้ ซึ่งพบว่าปัจจัยหลายประการที่อาจมีผลต่อการเกิดข้อเสื่อม ดังนี้ (วรวิทย์ เลาห์เรณู, 2546:26-30)

1. อายุและเพศ (Age and sex) พบว่าความชุกของการปวดเข่าเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น เช่นการศึกษาของลี (Lee,1993:31) พบความชุกของการปวดเข่าสูงขึ้นในคนสูงอายุ เนื่องจากภาวะข้อเสื่อมมากขึ้น โดยพบว่าในคนที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เกือบร้อยละ 100 มีลักษณะเสื่อมที่กระดูกอ่อนผิวข้อเข่า ร้อยละ 80 มีลักษณะข้อเสื่อมจากการตรวจทางภาพถ่ายทางรังสีอย่างน้อยหนึ่งข้อในร่างกาย เคยมีอาการปวดข้อร้อยละ 40 และมีการเคลื่อนไหวจำกัดเนื่องจากปวดข้อร้อยละ 10 ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาของเฟลสัน (Felson,1990:42) ที่ใช้การตรวจทางคลินิกและการตรวจทางภาพรังสีจะพบความชุกข้อเข่าเสื่อมได้ประมาณร้อยละ 1 ในผู้ที่อายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 10 ในผู้ที่มีอายุ 40 ปีและมากกว่าร้อยละ 50 ในผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป นอกจากนี้ยังพบข้อเข่าเสื่อมในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่การศึกษาของลอเรนซ์ (Lowrence,1969:122) พบว่าอัตราการเกิดภาวะข้อเสื่อมของเพศหญิงกับเพศชายไม่แตกต่างกันในช่วงอายุน้อยกว่า 60 ปี

2. ประวัติครอบครัวและพันธุกรรม (Genetic and Family) ปัจจัยทางพันธุกรรมต่อข้อเสื่อมเห็นได้ชัดเจนในข้อเข่าเสื่อมชนิดทั่วไป (Generalized osteoarthritis) การศึกษาในครอบครัวฝาแฝดพบว่าข้อเข่าเสื่อมที่พบ Heberden's node จะมีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมชนิดเด่น (Autosomal dominant) และมีการถ่ายทอดเด่นในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Stecher,1953:1) และจากการศึกษาของแพทริก (Patrick,1989:470) เชื่อว่าผู้ที่มีข้อเสื่อมจะมีปัจจัยทางพันธุกรรมเป็นตัวนำ และมีปัจจัยอื่นมากระตุ้นในภาวะที่เหมาะสม

3. การได้รับอุบัติเหตุ (Trauma) การที่ข้อได้รับอุบัติเหตุโดยตรงหรือการที่ต้องทำงานหนักและซ้ำอยู่ตลอดเวลา (Repetitive stress) มีส่วนเกี่ยวข้องต่ออาการปวดเข่า จากการศึกษาของเลนและรูส (Lane,1999:17 ; Roos,1998:219) พบอุบัติการปวดเข่าในนักเรียนที่เล่นกีฬาที่มีการกระแทกมากๆ เช่น ฟุตบอลหรือรักบี้มากกว่านักกีฬาที่เล่นกีฬาที่มีการกระแทกน้อย

4. อาชีพและการทำงาน (Occupation) การศึกษาที่ผ่านมามีความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพการทำงานกับการปวดเข่าอย่างชัดเจนเช่น การศึกษาของคูเปอร์ (Cooper,1994:90) พบการปวดเข่าในผู้ที่ต้องใช้ข้อเข่าทำงานหรือข้อเข่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฮาร์ดเลอร์ (Hadler,1977:1019) พบอาการปวดที่เข่า ข้อสะโพก ข้อไหล่และข้อกระดูกสันหลังส่วนเอวในคนทำงานเหมืองแร่และชาวนามากกว่าผู้ที่ทำงานเบาๆ เช่น เงินของหรือนั่งโต๊ะทำงาน และการศึกษาของวิภา งามสุทธิกุล (2543:46-93) พบว่าผู้ที่ปวดเข่าที่ได้รับการรักษาที่ห้องตรวจศัลยกรรมกระดูกและข้อ จำนวน 210 ราย ที่มีการนั่งคุกเข่า นั่งยองๆ และนั่งพับเพียบ นานกว่า 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเข่าเสื่อม 20.90 เท่า, 66.62 เท่า และ 4.86 เท่าตามลำดับ

5. ภาวะอ้วน มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะอ้วนกับข้อเข่าเสื่อมพบว่ามี ความสัมพันธ์อย่างเห็นได้ชัดในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Felson,1998:18) โดยในผู้หญิงที่มี น้ำหนักตัวมากเมื่ออายุ 20 ปี มีโอกาสเกิดเข่าเสื่อมได้มากกว่าผู้หญิงที่มีน้ำหนักตัวปกติถึง 20 เท่า และยังพบว่าผู้หญิงที่มีค่าดัชนีมวลกายของร่างกาย 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร หรือมากกว่า 25 กิโลกรัมต่อ ตารางเมตร มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดเข่าเสื่อมสูงและการลดน้ำหนักตัวลงเพียง 5 กิโลกรัม ในเพศหญิงจะลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดเข่าเสื่อมได้ร้อยละ 50 (Felson, 1992:535)

6. ความผิดปกติของโครงสร้างข้อ (Joint Contour) ทำให้การถ่ายเทแรงผ่านแนวช่องข้อ ผิดไปและก่อให้เกิดข้อเสื่อมได้ โดยเฉพาะข้อสะโพกและข้อเข่าเสื่อมอย่างไรก็ตามบทบาทนี้ยังไม่ ค่อยชัดเจน (Croft,1991:308) ผู้ป่วยที่เคยได้รับอุบัติเหตุบริเวณข้อสะโพกและข้อเข่าหรือเกิด กระดูกหักและทำให้โครงสร้างข้อผิดรูปไปก็จะก่อให้เกิดข้อเสื่อมก่อนวัยอันควรได้เช่นกัน

7. ฮอโมน (Hormone) ข้อเสื่อมชนิดหลายข้อพบได้บ่อยในเพศหญิงในวัยหมด ประจำเดือนและมักพบรายงานร่วมกับผู้ที่เคยมีประวัติผ่าตัดมดลูก ทำให้คิดว่าฮอโมน Estrogen น่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับภาวะข้อเสื่อมโดยภาวะขาดฮอโมน Estrogen จะมีส่วนส่งเสริมให้เกิดข้อ เสื่อม (Spector,1989:523) ซึ่งปัจจัยนี้ได้รับการสนับสนุนโดยการพบว่าเพศหญิงวัยหมด ประจำเดือนที่ได้ฮอโมนทดแทน (Estrogen replacement therapy) จะมีอุบัติการณ์ข้อเข่าและข้อ สะโพกเสื่อมน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับฮอโมนทดแทน (Hannan,1990:525)

8. บุหรี่ (Cigarette) การศึกษาที่ Framingham พบว่าการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยที่เสี่ยงต่อการ เกิดข้อเข่าเสื่อม (Felson,1988:1) ได้มีการศึกษาต่อมาทั้งที่สนับสนุนและคัดค้านการศึกษาดังกล่าว กลไกที่อธิบายว่าบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อเกิดข้อเข่าเสื่อมยังไม่ทราบแน่ชัด อาจเนื่องมาจากผู้ที่สูบ บุหรี่จะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกระดูกพรุนเพราะสารในบุหรี่มีฤทธิ์ต้านฮอโมน Estrogen

9. กล้ามเนื้อ Quadriceps ลีบและอ่อนแรงสามารถพบได้ในผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อม กล้ามเนื้อลีบนี้ส่วนหนึ่งเชื่อว่าเป็นผลมาจากการไม่ได้ใช้ กล้ามเนื้อ(Disuse atrophy) เนื่องจากอาการปวดข้อทำให้เดินน้อย แต่พบว่ากล้ามเนื้อ Quadriceps ลีบและอ่อนแรงสามารถพบได้ในผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อม โดยที่ไม่เคยมีประวัติปวดข้อเข่ามาก่อนก็ได้ (Slemenda,1997:97) การศึกษาในระยะยาวพบว่า กล้ามเนื้อ Quadriceps ลีบและอ่อนแรงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดข้อเข่าเสื่อม จึงทำให้บทบาทของกล้ามเนื้อมัดนี้ป้องกันการเกิดข้อเข่าเสื่อมได้(Brandt,1999:2431) เนื่องจากกล้ามเนื้อมัดนี้มีหน้าที่กระทำต่อข้อเข่าในขณะที่เดิน นอกจากนี้กล้ามเนื้อมัดนี้เป็นกล้ามเนื้อใหญ่จึงมีส่วนเสริมสร้างความมั่นคงให้กับข้อเข่าได้ด้วย

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดข้อเข่าเสื่อม (ดัดแปลงจาก Hochberg)

ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้	ปัจจัยที่อาจเปลี่ยนแปลงได้
1. อายุ(Age) 2. เชื้อชาติ(race) 3. พันธุกรรม(genetics) 4. เพศหญิง(female) 5. ความผิดปกติทางระบบเมตาบอลิซึมและโรคต่อมไร้ท่อ(metabolic and endocrine disease) 6. ความผิดปกติแต่กำเนิด(congenital defect) 7. ความผิดปกติของระบบประสาท(proprioceptive defect)	1. ข้อเข่าได้รับอุบัติเหตุ(major trauma) 2. การใช้ข้อเข่าทำงานหนัก(repetitive stress) 3. ข้ออักเสบ(Inflammatory joint disease) 4. ภาวะอ้วน(obesity) 5. กล้ามเนื้ออ่อนแรง (Quadriceps muscle weakness for knee osteoarthritis)

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงที่พบในผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อม (วรวิทย์ เล่าห์เรณู, 2546:33) โดยจะมีอาการเริ่มแรกคือ อาการปวดข้อ ซึ่งในระยะแรกอาการจะไม่รุนแรง อาการปวดจะมากขึ้นเวลาใช้ข้อทำงานหรือลงน้ำหนักและอาการปวดจะทุเลาลงเมื่อหยุดใช้งานหรือพักการใช้ข้อเข่า ในรายที่เป็นมากขึ้นอาการปวดจะรุนแรงมากขึ้น โดยจะมีอาการปวดตลอดเวลาและอาจมีอาการปวดในเวลากลางคืนร่วมด้วย อาการปวดที่เกิดขึ้นอาจเป็นเฉพาะบริเวณข้อที่มีพยาธิสภาพ ในบางรายอาจมีอาการปวดร้าวไปบริเวณใกล้เคียงได้

อาการฝืดขัดหรือตึงขัดข้อ (Stiffness) เป็นอาการที่พบได้บ่อยเช่นกัน ในระยะแรกอาการฝืดขัดจะเป็นๆหายๆ อาการจะดีขึ้นเมื่อได้มีการขยับเคลื่อนไหวหรือมีการใช้ข้อทำงาน ในรายที่เป็นมานานและมีข้อเสื่อมรุนแรงอาการฝืดขัดจะเป็นนานขึ้นและมีอาการมากในตอนเช้า แต่อาการฝืดขัดที่เกิดขึ้นมักจะเป็นไม่นานเกิน 30 นาที ซึ่งต่างจากกลุ่มโรคข้ออักเสบ เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ มักจะมีอาการฝืดขัดหรือตึงขัดข้อนานเป็นชั่วโมง

พิสัยการเคลื่อนไหวข้อ (Range of motion) จะเริ่มลดลงเมื่อเข้าเสื่อมมากขึ้นทั้งนี้เกิดผลมาจากกระดูกอ่อนผิวข้อถูกทำลาย ทำให้ผิวข้อไม่เรียบ มีการเกร็งหรือหดตัว (Contracture) ของกล้ามเนื้อรอบๆข้อ มีการดิ่งรั้งหรือหดตัวของเยื่อหุ้มข้อ รวมทั้งการมีกระดูกงอกขนาดใหญ่จะมีส่วนในการกั้นไม่ให้ข้อเคลื่อนไหวได้เต็มที่ ในที่สุดข้อที่ถูกทำลายอย่างมากโดยเฉพาะข้อที่รับน้ำหนัก เช่น ข้อเข่าหรือข้อสะโพก ผู้ป่วยอาจมีอาการสะดุดขณะเดินหรือขาอ่อนแรงและลื้มได้

อาการปวดข้อในผู้มีข้อเข่าเสื่อม

กลไกการเกิดอาการปวดในข้อเข่าเสื่อมเกิดได้จากหลายสาเหตุ อาการปวดที่เกิดขึ้นไม่ได้เป็นผลมาจากความผิดปกติของกระดูกอ่อนผิวข้อ (Cartilage) โดยตรงแต่เนื่องจากกระดูกอ่อนเป็นโครงสร้างที่ไม่มีเส้นประสาทมาเลี้ยง อาการปวดอาจเป็นผลมาจากการเพิ่มแรงกดดัน (Pressure) ที่บริเวณเยื่อหุ้มกระดูก (Periosteum) จากกระดูกงอก (Osteophyte) การเพิ่มแรงกดดันต่อกระดูกใต้กระดูกอ่อน (Subchordal bone) หลอดเลือดดำตั้งจากการเพิ่มของความดันในไขกระดูก (Venous engorgement from intramedullary pressure) หรือเอ็นและกล้ามเนื้อบริเวณรอบๆข้อถูกดิ่งรั้ง นอกจากนี้ ยังรวมไปถึงการอักเสบบริเวณเยื่อข้อ (Synovitis) และเยื่อหุ้มข้อ (Capsulitis)

อาการปวดเป็นอาการแสดงหลักในข้อเข่าเสื่อมจะมีอาการเกิดขึ้นอย่างช้าๆ นานเป็นเดือนหรือเป็นปี ทำให้เกิดความไม่สุขสบายและข้อติดแข็ง (McCarthy, 1994:390-391) อาการปวดจะเกิดบริเวณข้อที่มีการใช้งาน มักเกิดในช่วงเย็นมากกว่าช่วงเช้า เนื่องจากมีการใช้งานข้อเข่าตลอดทั้งวัน อาการปวดส่วนใหญ่จะเกิดร่วมกับอาการข้อติดในตอนเช้า หรือการพักข้อนานๆ กล่าวคืออาการข้อติดหรือข้อแข็งจะนานไม่เกิน 30 นาที (McCarthy, 1994:389)

ลักษณะอาการปวดที่พบบ่อยมักมีอาการปวดแบบตื้อๆ (dull) และปวดลึกๆ (aching) อาการปวดอาจเกิดได้ทั้งตรงกลางข้อหรือด้านข้างของข้อเข่าซึ่งผู้ที่ปวดเข่าจะไม่สามารถบอกขอบเขตของอาการปวดภายในข้อและรอบๆข้อได้ (Gilliland, 1994:333) จากการศึกษาของครีเมอร์ (Creamer, 1998:318-323) ในผู้ที่ปวดเข่าจำนวน 68 คน พบว่าผู้ที่ปวดเข่าร้อยละ 85.3 บอกว่า

ลักษณะอาการปวดเข่าคือปวดทั่วไป (generalize) ลักษณะอาการปวดในข้อเข่าเสื่อมแบ่งเป็น 6 ลักษณะ (Hert,1974:244-245) คือ

1. ปวดบริเวณข้อ จะมีอาการปวดเล็กน้อยในขณะที่ข้อไม่ได้ใช้งาน บรรเทาความปวดโดยการนวดและการเคลื่อนไหวข้อ
2. ปวดในขณะที่ใช้งาน อาการปวดจะเพิ่มขึ้นเมื่อข้อเสื่อมมากขึ้น โดยจะปวดในขณะที่เคลื่อนไหว หรือรับน้ำหนัก
3. ปวดในขณะที่ช่วงสุดท้ายของการเคลื่อนไหว ผู้ที่ปวดเข่าจะรู้สึกไม่สบายและข้อจะแข็ง ซึ่งสาเหตุเกิดจากการบีบรัดของ capsule ซึ่งทำให้จำกัดการเคลื่อนไหว
4. ปวดจากกระบวนการอักเสบ การอักเสบทำให้เกิดอาการปวดซึ่งเกิดทั้งขณะพักและเคลื่อนไหวข้อ โดยมักจะเกิดข้อติดแข็งอย่างมากในตอนเช้าและมีการอักเสบของข้อเฉพาะที่
5. ปวดจากการบาดเจ็บของข้อ ข้อเข่าเสื่อมทำให้มีการทำลายเนื้อเยื่อของเอ็นและกล้ามเนื้อ ส่งผลให้เอ็นและกล้ามเนื้อมีการอ่อนแรง ทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายต่อ periarticular และ โครงสร้างของข้อ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดข้อติดขัดหลังจากมีอาการปวดจากการบาดเจ็บของข้อ
6. มีการขยายตัวของความปวด ผู้ที่ปวดเข่าบางคนอาจมีความปวดรุนแรงขึ้นโดยมี fibrosis หรือมีการขยายตัวของความปวด ทำให้ความปวดกระจายตัวอย่างรวดเร็ว

สำหรับความรุนแรงของอาการปวดพบว่า อาการปวดในข้อเข่าเสื่อมมักจะไม่น่ารุนแรงนักเมื่อเทียบกับโรคอื่นๆ เช่น ปวดฟัน ปวดท้อง หรือปวดกระดูก กล่าวคือผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมจะมีอาการปวดเมื่อยพอรำคาญ แต่ไม่เป็นอุปสรรคในการดำรงชีวิตประจำวัน (เล็ก ปริวิสุทธิ์, 2535:423) จากการศึกษาของ เดอ บอกก์ (de Bock,1994:43) เรื่องการประเมินอาการปวดในผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อมพบว่าผู้ป่วยมีความรุนแรงของความปวดในระดับปานกลางร้อยละ 56 รองลงมาคือ ความรุนแรงของความปวดในระดับน้อยร้อยละ 21 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของฮัสกินเซ็น (Huskinssen, 1979 cited in McCarthy,1994:388) ซึ่งพบว่า อาการปวดในข้อเข่าเสื่อมมีความรุนแรงของความปวดในระดับมาก ในขณะที่การศึกษาของเบลลามี (Bellamy,1990:364) พบว่าความรุนแรงของความปวดในผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อมจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับวันในหนึ่งสัปดาห์ และพบว่าจะมีอาการปวดมากในวันเสาร์และอาทิตย์เนื่องจากการใช้งานข้อเข่ามากกว่าวันอื่นๆ

การศึกษานี้ กลุ่มเป้าหมายคือผู้ที่มีอาการปวดเข่าไม่จำกัดอายุ ทั้งเพศชายและหญิง แต่ไม่ได้ให้ความสนใจในเรื่องของอายุ ซึ่งต้องเฝ้าระวังในกลุ่มที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป เนื่องจากเป็นวัยที่ร่างกายเริ่มมีความเสื่อมมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดเข่ามากกว่าคนที่มียาอายุต่ำกว่า 40 ปี และเลือกระดับความรุนแรงของอาการปวดอยู่

ที่ระดับน้อยถึงปานกลาง (แบบประเมินความรุนแรงคุณภาพคนหน้า 89) เนื่องจากในระดับนี้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้และพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการรักษาด้วยวิธีการไม่ใช้ยาได้ดีกว่าผู้ที่มีอาการปวดเข่ามากที่ต้องใช้ยาตลอดเวลา และต้องการการรักษาที่เหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญในโรงพยาบาล

2. การจัดการกับความปวดในผู้ที่ปวดเข่า

ปัญหาสำคัญที่สุดของข้อเข่าเสื่อมคืออาการปวดและความสามารถในการใช้ข้อทำงานได้ลดลง ดังนั้นจุดประสงค์ที่สำคัญในการรักษาข้อเข่าเสื่อมก็เพื่อบรรเทาอาการปวด ส่งเสริมให้ข้อสามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ป้องกันข้อไม่ให้ถูกทำลายมากยิ่งขึ้น และการช่วยให้ผู้ที่ปวดเข่าสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข การจัดการกับความปวดจึงต้องประกอบด้วยหลายวิธีร่วมกันซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ดังนี้ (วรวิทย์ เล่าห์เรณู, 2546 : 115)

1. การให้ความรู้ (Patient education) ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการดูแลผู้ที่ปวดข้อเข่าเนื่องจากผู้ที่ปวดเข่าต้องใช้ชีวิตอยู่ที่บ้านเป็นส่วนใหญ่จะมาโรงพยาบาลเฉพาะเวลามีอาการมากๆ เท่านั้น สิ่งที่ต้องให้กับผู้ที่ปวดเข่าคือ การอธิบายเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การดำเนินของโรค และสิ่งที่ผู้ปวดเข่าควรปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยงการกระทำกิจกรรมบางอย่าง ตลอดจนการให้ความร่วมมือในการรักษาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอซึ่งจะช่วยให้การรักษาได้ผลดีดังเช่นการศึกษาของแวนดาว ทวีชัย (2543:41-68) ได้ศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองและความรุนแรงของผู้สูงอายุที่ปวดเข่าพบว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ข้อเข่าที่ถูกต้องช่วยทำให้ความรุนแรงของอาการปวดเข่าลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเบญจมาศ ม่วงทอง (2544:1-108) ได้ศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการดูแลตนเองของผู้ที่ปวดเข่าพบว่าหลังจากได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเองแล้ว ทำให้ผู้ที่ปวดเข่ามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตัวเองได้ดีขึ้นให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายและการมารับการตรวจอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นจึงควรแนะนำวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม เช่น หลีกเลี่ยงการยกของหนัก การยืนนานๆ หรือการใช้งานข้อเข่าไม่เหมาะสม ที่ก่อให้เกิดแรงกดดันในช่องข้อเพิ่มขึ้น เช่น หลีกเลี่ยงการนั่งพับเพียบ นั่งยองๆหรือคุกเข่า การขึ้น-ลงบันได เป็นต้น และในการศึกษาของโซโลมอน (Solomon,2002 :362) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการเข้ารับการอบรมให้ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง กับการให้ผู้ที่ปวดเข่าเรียนรู้และอ่านคู่มือด้วยตนเอง ผลการศึกษาพบว่าทั้ง 2 วิธีให้ผลไม่แตกต่างกัน ในโปรแกรมการให้ความรู้ (Arthritis Self Management Program :ASMP) ประกอบด้วยคำอธิบายเกี่ยวกับโรคข้อ

แผนการดูแลตนเอง, การออกกำลังกาย, การควบคุมอาการปวดและกล้ามเนื้อ และการใช้บริการทางการแพทย์

เป็นที่น่าสังเกตว่าโปรแกรมให้ความรู้ส่วนใหญ่มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งจะเน้นไปที่การปฏิบัติตัวเป็นสำคัญ เช่นแนะนำให้ผู้ที่มีปวดเข่าปรับตัวหรือปรับปริมาณงานให้เหมาะสมกับสภาพข้อเข่า ในกรณีที่ทำงานแล้วมีอาการปวดเข่าเกิดขึ้น ควรมีการหยุดพักเป็นระยะๆ หรือหาเครื่องทุ่นแรงช่วยในการทำงาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นการช่วยป้องกันและทนุถนอมข้อให้สามารถใช้งานได้เป็นระยะเวลานาน ในรายที่มีน้ำหนักตัวมากควรพิจารณาลดน้ำหนัก (Felson,1992:535; van Gool,2005:24) นอกจากนี้ควรแนะนำให้ผู้ที่ปวดเข่ามีเจตคติที่ดีต่อโรค ถึงแม้ว่าไม่สามารถรักษาอาการปวดเข่าให้หายขาดได้ แต่การปฏิบัติตัวที่เหมาะสม การติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอจะช่วยชะลอการเสื่อมของข้อเข่าและมีส่วนช่วยให้คุณภาพชีวิตของผู้ที่ปวดเข่าดีขึ้น (เกษร ลำเกาทอง, 2536:61-121; บุญบา อุโฬจิตร, 2537:57-83; จารุณี นันทวโนทยาน, 2539:52-97; เบญจมาศ ม่วงทอง, 2544:64-69; จันทนา ทองชื่น, 2545:37-51)

2. การรักษาด้วยวิธีการไม่ใช้ยา (Non-pharmacological therapy) การรักษาด้วยวิธีนี้เป็นการรักษาที่สามารถใช้ได้กับผู้ที่ปวดเข่าในระยะเริ่มต้นและมีอาการที่ไม่รุนแรง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการรักษาด้วยวิธีการทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูและการบำบัดด้วยการแพทย์ทางเลือก เช่น การใช้เครื่องช่วยทุ่นแรงในการทำงาน การใช้เครื่องช่วยพยุง การใช้ไม้เท้า (Cane) เครื่องช่วยเดิน (Walker) การใช้ความร้อนหรือความเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวด และการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อก็สามารถบรรเทาอาการปวดเข่าได้ ดังเช่นการศึกษาของโอไรลลี (O'Reilly,1999:15) เพ็ทเรลลา (Petrella,2000:2215) และ โทมัส (Thomas,2002:752) ได้ใช้โปรแกรมการออกกำลังกาย (strengthening exercise program) กับผู้ที่ปวดเข่าในคลินิกและให้นำไปฝึกปฏิบัติต่อที่บ้าน พบว่าโปรแกรมการออกกำลังกายช่วยทำให้อาการปวดเข่าลดลง และสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น ส่วนการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดินออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ก็สามารถทำให้อาการปวดเข่าลดลงได้เช่นกัน (Rejeski,1998:94; Fransen,2001:156 ; Evcik,2002:103) สอดคล้องกับการศึกษาของจิรวรรณ ดันวัฒนะ (2545:39-40) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิกโดยใช้พัสส์พบว่าการออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อต้นขาที่มีความแข็งแรงเพิ่มมากขึ้นทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มมากขึ้นด้วยและยังพบว่าการออกกำลังกายแบบวิธีประยุกต์ (Progressive resistive exercise of quadriceps muscle) กับการออกกำลังกายแบบธรรมดา (Isometric exercise) ร่วมกับการออกกำลังกายแบบ Hamstring exercise ทำให้กล้ามเนื้อต้นขาแข็งแรงได้ไม่แตกต่างกัน และการศึกษาของโรเบิร์ตทอฟ (Toop, 2000 :49) ได้ศึกษาถึงผลของการออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาในผู้ที่ปวดเข่า

พบว่า การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาทำให้สามารถทำท่าที่ยากลำบาก 4 ท่า สำหรับผู้ที่ปวดเข่าได้ดีขึ้นกว่าเดิม ได้แก่ การลงนั่ง/ลุกขึ้นยืนจากพื้น และการขึ้นลงบันได นอกจากนี้การนำโปรแกรมสุขศึกษามาใช้ร่วมกับการออกกำลังกายก็ยังทำให้ผู้ที่ปวดเข่ามีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น (Hopman-Rock, 2000:1947; Solomon, 2002:362; McCarthy, 2004:880) ยังมีการศึกษาโดยใช้แพทย์ทางเลือกอื่น เช่น การประคบร้อนด้วยสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดข้อเข่า ข้อฝืดและความลำบากในการทำ กิจกรรมในผู้ที่ปวดเข่าของพยอม สุวรรณ (2543:49-72) พบว่าหลังประคบร้อนด้วยสมุนไพรแล้วทำให้อาการปวดข้อเข่าและข้อฝืดลดลงและผู้ที่ปวดเข่าสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น การนวดเพื่อช่วยลดความปวดก็สามารถทำได้ ดังเช่นการศึกษาของอรสา กาพรัตน์ (2545:45-61) ศึกษาผลของการนวดแผนไทยต่อการปวดข้อในผู้สูงอายุที่ปวดเข่า พบว่าการนวดแผนไทยช่วยลดอาการปวดข้อได้ การนวดและกดจุดสะท้อนที่เท้าต่อการปวดข้อในผู้ที่ปวดเข่าของศิริวัลย์ เหรา (2546:63-83) ก็ให้ผลในการลดอาการปวดข้อเข่าได้เช่นกัน

3. การรักษาด้วยวิธีการใช้ยา (Pharmacologic therapy) จุดประสงค์หลักของการใช้ยา ก็เพื่อบรรเทาอาการปวด ทำให้ผู้ที่ปวดเข่าสามารถมีการเคลื่อนไหวและใช้ข้อทำงานได้ดีขึ้น ในปัจจุบันได้มีการใช้ยาหลายชนิดในการรักษาอาการปวดและการอักเสบ ยาเหล่านี้ได้แก่ ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal antiinflammatory drugs: NSAIDs) ยาระงับอาการปวดที่เข้าสารเสพติด (Narcotic analgesics) รวมทั้งการให้ยาทางช่องข้อเข่า (Intrasynovial therapy) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการใช้ยาในกลุ่มที่เรียกว่ายาระงับอาการปวดที่ออกฤทธิ์ช้า (Symptomatic slow-acting drugs) ในผู้ที่ปวดเข่าจากข้อเข่าเสื่อมเพิ่มมากขึ้น ตัวอย่างของยากลุ่มนี้ได้แก่ Glucosamine sulfate, chondroitin sulfate และ diacerein เป็นต้น มีรายงานว่า การใช้ยากลุ่มนี้เป็นระยะเวลาที่ยาวนานมีผลช่วยชะลอไม่ให้ข้อเข่าเสื่อมมากขึ้น หรืออาจมีส่วนทำให้กระดูกผิวข้อเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นด้วย

4. การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด (Surgery) การรักษาด้วยวิธีนี้จะใช้ในกรณีที่รักษาด้วยวิธีอื่นๆ ไม่ได้ผล และผู้ที่ปวดเข่ายังมีอาการปวดอยู่มากจนทำให้ต้องทุเลาหรือข้อถูกทำลายอย่างมากและมีข้อผิดรูปเกิดขึ้น หรือมีภาวะแทรกซ้อน เช่น มีกระดูกทรุดตัว เป็นต้น การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดมีหลายวิธีด้วยกัน เช่น High Tibial Osteotomy ทำให้ขาตรงขึ้น และเปลี่ยนแนวแรงของน้ำหนักให้กระจายไปทั่วๆ ผิวข้อเข่า แต่ในรายที่ผิวข้อเข่าเสื่อมมากอาจพิจารณาทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า (Total Knee Replacement)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าผู้ที่ปวดเข่าจะต้องทนทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดเป็นอย่างมาก เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลานานในการรักษา ความเจ็บปวดนี้ทำให้การเคลื่อนไหวของข้อเข่าลดลง ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดน้อยลงกว่าปกติ ส่งผลให้ผู้ที่ปวดเข่าอาจต้อง

พึ่งพาบุคคลอื่น สูญเสียความมั่นใจ ความเป็นอิสระของตนเองและแบบแผนในการดำเนินชีวิต เปลี่ยนไปในทางที่เสื่อมลง สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันทั้งสิ้น ในการบำบัดรักษามีหลายแนวทาง ซึ่งต่างก็มีวัตถุประสงค์เพื่อลดอาการปวด ป้องกันหรือแก้ไขความพิการและลดปัญหาด้านจิตใจจากการเป็นโรคเรื้อรังหรือจากความพิการที่เกิดขึ้น

การศึกษาครั้งนี้ ได้เลือกใช้การบำบัดด้วยวิธีการไม่ใช้ยา (Non-pharmacological therapy) คือ การออกกำลังกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขาให้แข็งแรง ร่วมกับการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ในเรื่องของการหลีกเลี่ยงท่าทางหรือกิจกรรมที่จะทำให้อาการปวดเข่าเพิ่มมากขึ้น กับการลดน้ำหนักตัวในรายที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ด้วยการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้ที่มีปวดเข่าที่บ้าน

3. การพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน (Home Health Care Nursing)

การพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน เป็นการพยาบาลสาขาหนึ่งที่มีลักษณะเฉพาะ โดยใช้ความรู้ทั้งทางด้านศิลปะและวิทยาศาสตร์ ในการให้การพยาบาลที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน การบริการสุขภาพที่บ้านจะครอบคลุม การรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วย ผู้พิการ และครอบครัว เพื่อส่งเสริมสุขภาพ คงไว้ของภาวะสุขภาพ ปั่นหาย หรือฟื้นฟูสุขภาพ โดยมีเป้าหมายหลัก คือ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้ ภายใต้องค์ประกอบที่สำคัญ คือ

1. ผู้ดูแล และครอบครัว
2. สิ่งแวดล้อมที่บ้าน
3. แหล่งประโยชน์ในชุมชน

ดังนั้นในการปฏิบัติการพยาบาลที่บ้าน นอกจากการประเมินภาวะสุขภาพและปัญหาของผู้ป่วยแล้ว พยาบาลจะต้องประเมินองค์ประกอบดังนี้กล่าวมานั้นด้วย เพราะจะทำให้มีประสิทธิภาพในการวางแผนให้การพยาบาล และการประเมินผลลัพธ์ที่บ้าน (วรรณ ประสารอริคม, 2547:2)

ประเภทของผู้รับบริการการดูแลสุขภาพที่บ้าน

ผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการการดูแลสุขภาพที่บ้านมีดังนี้ (ประพิน วัฒนกิจ, 2536 อ้างใน อัจฉราพร บุญยสิน, 2541:28-29)

1. ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ผู้ป่วยซึ่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากอาการเจ็บป่วยในระยะเฉียบพลันและภายหลังแพทยฉุกเฉินญาติให้กลับบ้านได้แต่ยังต้องการการ

ดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้อาการทุเลาลงหรือกลับสู่สภาพปกติ เช่น ผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยกำหนดระยะเวลาในการดูแลที่บ้านน้อยกว่า 6 เดือน

2. ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคไต โรคกระดูก โรคเมเร็ง และโรคเอดส์ เป็นต้น โดยมีเป้าหมายเพื่อคงไว้ซึ่งหน้าที่ของร่างกายและจิตใจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ป้องกันการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลซ้ำ หรือเข้ารับการรักษาก่อนระยะเวลาอันควรและสร้างภาระแก่ครอบครัวหรือสังคมน้อยที่สุด

3. ผู้ป่วยที่มีความบกพร่องหรือความพิการของอวัยวะบางส่วน เช่น ตาบอด ถูกตัดแขนขา หรือเป็นอัมพาต เมื่อเกิดความพิการขึ้นจะส่งผลกระทบต่อทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ และเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลผู้ป่วยจึงต้องการการดูแลต่อเนื่องเพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพให้กลับคืนสู่ปกติหรือใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด

4. กลุ่มผู้ที่มีความอ่อนแอ หรือเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนสูง ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ ทารกแรกเกิด เด็กที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์ ซึ่งต้องการการดูแลต่อเนื่องเพื่อให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ปราศจากโรคแทรกซ้อน

5. ผู้สูงอายุ จะมีการเสื่อมหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติ ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งการเจ็บป่วยชนิดเฉียบพลันและเรื้อรังซึ่งต้องการการดูแลช่วยเหลือเอาใจใส่จากครอบครัว

6. ผู้ป่วยระยะสุดท้าย บางรายมีความต้องการกลับไปตายที่บ้าน แต่ผู้ป่วยยังต้องการการดูแลรักษาพยาบาลต่อเนื่อง เช่น การได้รับอาหาร การดูแลความสะอาดร่างกายทั่วไป เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ ทีมผู้ให้การดูแลสุขภาพที่บ้านจะช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเผชิญกับความตายของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

7. ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางสุขภาพจิตและโรคประสาท เป็นผู้ต้องใช้เวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานและจะกลับเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง จึงต้องการการดูแลสุขภาพที่บ้านเพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ มีความมั่นคงในการดำรงชีวิต และลดจำนวนครั้งของการกลับเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล

ระดับการให้การดูแลสุขภาพที่บ้าน

ขึ้นกับความต้องการของผู้รับบริการในกรณีที่มีปัญหาสุขภาพรุนแรงซับซ้อนจะต้องให้การดูแลอย่างใกล้ชิด (Engstrom, 1987 อ้างใน รุจา ภูโพนุลย์, 2537:213)

1. การดูแลที่บ้านระดับเฉพาะทาง (Intensive skill home care) เป็นการให้บริการผู้ป่วยที่ต้องการดูแลจากพยาบาลเฉพาะทางในระยะป่วยรุนแรง ช่วงแรกอาจจำเป็นต้องเยี่ยม 2-3 ครั้งต่อวัน

และการดูแลอาจรวมถึงการพยาบาลที่ต้องใช้เทคนิค ในระยะนี้อาจมีระยะเวลา 1 เดือน โดยประมาณหรือน้อยกว่า

2. การดูแลที่บ้านระดับปานกลาง (Intermediate home care) เป็นการดูแลผู้ป่วยที่มีความต้องการการดูแลเฉพาะทางน้อยกว่าในระดับแรก โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นผู้สามารถให้การดูแลตนเองได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังต้องการการช่วยเหลือดูแลจากบุคลากรด้านสุขภาพ ระยะเวลาในการดูแลอาจเป็นหลายเดือน ผู้ป่วยเหล่านี้จะค่อยๆ มีอาการดีขึ้นหรือหายป่วยจากโรคที่เป็นอยู่ แต่การเปลี่ยนแปลงจะค่อนข้างช้า

3. การดูแลที่บ้านระดับรักษาสุขภาพ (Maintenance home care) ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับนี้เป็นผู้มีภาวะสุขภาพคงที่แต่ยังต้องการการดูแลเป็นครั้งคราว การให้การดูแลเน้นที่การติดตามและการให้สุขศึกษา ส่วนใหญ่เป็นการดูแลผู้สูงอายุ ผู้ป่วยประเภทนี้มักเป็นผู้รับการดูแลจากพยาบาลมากกว่า 6 เดือนขึ้นไป

ในการสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้จัดกิจกรรมการพยาบาลให้กับผู้ที่ปวดเข่าที่บ้านซึ่งเป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการดูแลเฉพาะทางที่ไม่ซับซ้อน บุคลากรสาธารณสุขในชุมชนสามารถฝึกทักษะการดูแลนี้ได้ และเมื่อผู้ป่วยดีขึ้นควรมีการติดตามผลเป็นระยะเพื่อคงภาวะสุขภาพที่ดีนั้นไว้ โดยกำหนดการเยี่ยมบ้านไว้ 4 ครั้ง ในระยะเวลา 8 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 1, 2, 5 และ 8) และอาจวางแผนติดตามผลได้อีกทุกเดือน

บทบาทหน้าที่ของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน

พยาบาลที่ให้บริการพยาบาลที่บ้านจะต้องบูรณาการความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และความสามารถในการดำเนินงานต่างๆ เพื่อที่จะให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดำเนินชีวิตอยู่ที่บ้านได้อย่างมีคุณภาพ ภายใต้ข้อจำกัดของสุขภาพ และความไม่แน่นอนของการดำเนินโรค โดยมีบทบาทหน้าที่หลักสำคัญ 8 ประการ ดังนี้ (Friedman, 1986 อ้างใน รุจา ภูไพบูลย์, 2541:21-24)

1. ผู้ดูแลและสนับสนุนให้สามารถดูแลตนเองได้ (Deliver and Supervisor Physical Care)

การดูแลตนเองได้ หรือสามารถดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ ในครอบครัว เป็นเป้าหมายหลักของการพยาบาล ซึ่งบทบาทนี้มีความสำคัญมาก พยาบาลจะต้องใช้กระบวนการพยาบาลเข้ามาดำเนินการประเมิน วินิจฉัย วางแผน และปฏิบัติการดูแล โดยเน้นให้สามารถดูแลตนเองได้เป็นเป้าหมายสำคัญ

2. ผู้สอนสุขศึกษา (Health educator)

พยาบาลควรได้แสดงบทบาทเป็นผู้ให้ข้อมูลด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ด้วยวิธีการสอนแนะ แบบเป็นรายบุคคล รายกลุ่ม ทั้งด้านความรู้ และฝึกทักษะในการปฏิบัติให้สามารถดูแลสุขภาพอนามัยเบื้องต้น การป้องกันโรค การสร้างเสริมสุขภาพ การฟื้นฟูสภาพ แก่ตนเองและสมาชิกครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผู้แนะนำ/ ผู้ให้บริการปรึกษา (Counselor)

การให้บริการปรึกษาหรือการแนะแนว จะเน้นที่การให้อิสระแก่ผู้รับบริการในการตัดสินใจเลือกทางเลือกในการปฏิบัติที่เหมาะสมกับสภาพ/ลักษณะของแต่ละบุคคลและครอบครัว โดยพยาบาลจะทำหน้าที่เป็นแหล่งประโยชน์/แหล่งข้อมูลประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว

4. ที่ปรึกษา Consultant)

พยาบาลต้องสามารถเป็นที่ปรึกษา หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและครอบครัวกับสมาชิกในทีมสุขภาพอื่นๆ ได้

5. ผู้ประสานงาน (Coordinator)

การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวต้องมีความต่อเนื่อง และทำงานเป็นทีม บทบาทของผู้ประสานงานจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะพยาบาลเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยและครอบครัวมากที่สุด สามารถวิเคราะห์ความต้องการ ตามความจำเป็นเพื่อการวางแผนประสานทีมสุขภาพ และแหล่งประโยชน์สนับสนุนการดูแลได้ดีที่สุด

6. ผู้ร่วมงาน (Collaborator)

พยาบาลต้องมีการทำงานเป็นทีมร่วมกับทีมสุขภาพอื่น รวมทั้งทีมแกนนำในชุมชน และแกนนำสุขภาพครอบครัว ตลอดจนองค์กรและแหล่งประโยชน์อื่นๆ ในชุมชน เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีภาวะสุขภาพดี

7. นักระบาดวิทยา (Epidemiologist)

พยาบาลต้องสามารถดูแลแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพขึ้นกับผู้ป่วยและครอบครัว เช่น โรคระบาด ซึ่งอาจจะติดต่อแพร่กระจายสู่ชุมชน เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามระบบการรายงานแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทันเวลา

8. ผู้ปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม (Environmental modifier)

สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกครอบครัว เป็นปัจจัยเอื้อและอุปสรรคที่สำคัญต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว ดังนั้นบทบาทสำคัญของพยาบาลจำเป็นต้องสามารถบริหาร

จัดการสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมกับผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน เพื่อประโยชน์ที่จะเอื้อให้ผู้ป่วย และครอบครัวมีสุขภาพดี ดำรงชีวิตตามปกติสุข

จากบทบาพหน้าดังกล่าว พยาบาลที่ให้การดูแลและจัดกิจกรรมต่างๆ ขึ้นที่บ้านภายใต้ สิ่งแวดล้อมและสถานการณ์ของครอบครัว เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลจัดระบบบริการ ให้แก่บุคคลที่บ้านตามความต้องการของผู้รับบริการที่มีปัญหาสุขภาพ แต่ไม่สามารถเข้ารับบริการ ในโรงพยาบาลได้ หรือผู้ที่มีภาวะการเจ็บป่วยที่ต้องการการรักษาพยาบาลต่อเนื่องที่บ้าน ให้ได้รับ การดูแลที่เหมาะสมจากครอบครัวและมีพยาบาลเป็นผู้ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือ เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายสุขภาพดีของการดูแลสุขภาพที่บ้าน มีรายงานจำนวนมากที่ให้การสนับสนุนการใช้ รูปแบบการดูแลสุขภาพที่บ้านในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่าให้ประสิทธิภาพต่องานบริการได้ดี ยิ่งขึ้น เช่น

ยุพาพิน ประสารอริคม (2535 : 68-95) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่ บ้านตามแนวทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของสมาชิกใน ครอบครัวและความสามารถในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยเรื้อรังที่มีข้อจำกัดใน การดูแลตนเองอันเนื่องมาจากโรคทางระบบประสาท จำนวน 30 คน พบว่าภายหลังการทดลอง ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของสมาชิกในครอบครัวและความสามารถของผู้ป่วยในการดูแล ตนเองในกิจวัตรประจำวันในสัปดาห์ที่ 2 และ 6 สูงกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01 และความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวันของสัปดาห์ที่ 6 สูง กว่า สัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน แต่ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของสมาชิกใน ครอบครัวของสัปดาห์ที่ 6 สูงกว่า สัปดาห์ที่ 2 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พรทิพา อินทร์พรหม (2539 : 91-92) ศึกษาผลของการดูแลสุขภาพอนามัยที่บ้านต่อการ รับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลลำปาง จำนวน 20 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการดูแลสุขภาพ อนามัยที่บ้านเป็นรายบุคคลตามโปรแกรมทุก 2 สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 2 เดือน มีคะแนนการรับรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองและค่าเฉลี่ยอันดับของคะแนนภาวะสุขภาพสูงกว่าก่อนได้รับการ ดูแลสุขภาพอนามัยที่บ้าน และค่าเฉลี่ยอันดับของระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะภายหลังทดลอง ต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.005 และ 0.01 ตามลำดับ

อัจฉราพร บุญยืน (2541 : 85-118) ศึกษาผลของการดูแลสุขภาพที่บ้านต่อพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลดงคริย์ จังหวัดนครนายก พบว่ากลุ่ม ตัวอย่างที่ได้รับการดูแลสุขภาพที่บ้านเป็นรายบุคคล 3 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง โดยครั้งแรกกับครั้งที่ สองห่างกัน 2 สัปดาห์ และครั้งที่สองกับครั้งที่สามห่างกัน 4 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่อง

โรคและการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.001$)

บรรณทวารณ หิรัญเคราะห์ และคณะ (2550 : 110) ศึกษาผลของการฟื้นฟูสภาพที่บ้านต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ของโรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ถูกจำหน่ายกลับไปอยู่บ้านจำนวน 30 ราย ผู้ป่วยและผู้ดูแลจะได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพที่บ้านในสถานการณ์จริง จำนวน 9 ครั้ง ใน 8 สัปดาห์ พบว่าคะแนนดัชนีคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังได้รับการฟื้นฟูสภาพที่บ้านดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001

การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตของกิจกรรมการพยาบาลที่จัดให้ที่บ้าน ประกอบด้วย การประเมินภาวะสุขภาพ ความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวจากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การสังเกตสอบถาม เพื่อค้นหาปัญหาทางสุขภาพ กระตุ้นและส่งเสริมผู้ป่วยและครอบครัวให้มีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลตนเอง ให้ความรู้ในการดูแลตนเอง ให้คำแนะนำและคำปรึกษา รวมถึงการประเมินผล ด้วยการเยี่ยมบ้าน 4 ครั้ง ในระยะเวลา 8 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 1, 2, 5 และ 8) คาดว่าเพียงพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการสืบค้น

การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีโรคเบาหวาน โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์หลักฐานอ้างอิงทางวิชาการและงานวิจัย และนำมาสังเคราะห์เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีโรคเบาหวาน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน

กระบวนการสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีโรคเบาหวาน ประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

วิธีการสืบค้นข้อมูล

การศึกษากลวิธีสืบค้นข้อมูลให้ครอบคลุม ปฏิบัติดังนี้

1. สืบค้นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (literature search) จากหลักฐานอ้างอิง (data source) หนังสือและคำราที่เกี่ยวข้อง (text terms)
2. เกณฑ์ในการเลือกข้อมูลมาใช้งาน (inclusion criteria)
3. เกณฑ์การคัดเลือกข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
4. การสังเคราะห์หลักฐานงานวิจัยที่สืบค้นได้นำไปใช้ในการสร้างแนวปฏิบัติ

ขั้นตอนการสืบค้น

1. การสืบค้นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (literature search)

การสืบค้นข้อมูลมุ่งประเด็นไปที่ผู้ป่วยที่มีอาการปวดเบาหวานและแนวทางที่จะช่วยบรรเทาความรุนแรงของอาการปวด โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ กำหนดระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533-2549 (ค.ศ.1990-2006) ฐานข้อมูลที่น่ามาใช้ เช่น CINAIL, PubMed, OVID, The Cochrane Library รวมทั้งบทความงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และคำราในห้องสมุด

2. กำหนดเกณฑ์ในการเลือกข้อมูลใช้งาน (inclusion criteria)

การสืบค้นหลักฐานจะใช้ทั้งหลักฐานที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ วารสาร หนังสือ และคำราในห้องสมุด โดยไม่จำกัดคุณภาพของหลักฐาน ใช้หลักในการเลือกจาก

- 2.1 ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการปวดเข่า
- 2.2 วิธีการประเมินระดับความรุนแรงของอาการปวดเข่า
- 2.3 แนวทางการรักษา
- 2.4 การให้ความรู้และการจัดการกับอาการปวดเข่า
- 2.5 กิจกรรมที่ใช้ในการให้ความรู้และการจัดการกับอาการปวดเข่า
- 2.6 รูปแบบและระยะเวลาที่ใช้

คำที่ใช้ในการสืบค้น ได้แก่ knee pain, osteoarthritis and knee, osteoarthritis and exercise, obese, joint protection, home care (ดังในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ

ฐานข้อมูล	คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น	จำนวนการศึกษา ที่ค้นได้	จำนวนการศึกษา ที่เลือก
CINAIL	osteoarthritis and knee	595	5
	osteoarthritis and exercise	131	5
	osteoarthritis and obese	19	2
	osteoarthritis and joint protection	-	-
	osteoarthritis and home care	1	-
PubMed	osteoarthritis and knee	2854	5
	osteoarthritis and exercise	222	15
	osteoarthritis and obese	96	3
	osteoarthritis and joint protection	16	1
	osteoarthritis and home care	25	5
OVID	osteoarthritis and knee	129	5
	osteoarthritis and exercise	124	10
	osteoarthritis and obese	33	2
	osteoarthritis and joint protection	3	-
	osteoarthritis and home care	7	-

ตารางที่ 2 แสดงผลการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ (ต่อ)

ฐานข้อมูล	คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น	จำนวนการศึกษา ที่ค้นได้	จำนวนการศึกษา ที่เลือก
The Cochrance Library	osteoarthritis and knee	74	2
	osteoarthritis and exercise	42	-
	osteoarthritis and obese	30	-
	osteoarthritis and joint protection	4	-
	osteoarthritis and home care	24	-
	knee pain and exercise	11	2
	knee pain and education	1	-
Mulinet	Osteoarthritis	35	25
Reference	Osteoarthritis	8	8
		รวม	95

สรุปบทความที่สืบค้นทั้งหมด 4,484 เรื่อง บทความส่วนใหญ่ได้จากฐานข้อมูล PubMed แล้วนำบทความมาคัดกรองหาบทความที่เต็มฉบับจากวารสารในห้องสมุด โดยเลือกเฉพาะบทความที่ตรงประเด็นเพื่อนำมาใช้อ้างอิงและสนับสนุนการจัดทำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้าน ได้จำนวน 95 เรื่อง บทความที่เลือกคำนึงถึงลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับผู้ที่ปวดเข่า ความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ ความสอดคล้องกับนโยบายงานบริการสาธารณสุขไทย และไม่ยุ่งยากในการนำไปใช้ ส่วนบทความที่คัดเลือกออกไปเนื่องจากรูปแบบไม่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่อยู่บ้านและในชุมชนที่ห่างไกลจากสถานพยาบาล เช่น รูปแบบการออกกำลังกายในยิมและสระว่ายน้ำ จึงเลือกบทความที่ตรงกับเกณฑ์ไว้ศึกษา (inclusion criteria) จำนวน 14 เรื่อง

3. เกณฑ์การคัดเลือกข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เกณฑ์การเลือกบทความงานวิจัยเพื่อนำมาวิเคราะห์และนำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างแนวปฏิบัติโดยเรียงระดับของคุณภาพงานวิจัยจากเอกสารอ้างอิงของคณะกรรมการราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) ได้แบ่งหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ มี 4 ระดับ ดังนี้

Level A หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น meta-analysis ของงานวิจัยที่ design เป็น randomized controlled trials (RCT) หรืองานวิจัยเดี่ยวที่ design เป็น randomized controlled trials (RCT)

Level B หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น meta-analysis ของงานวิจัยที่ design เป็น randomized controlled trials (RCT) อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการออกแบบรัดกุม แต่เป็นงานกึ่งทดลอง หรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม

Level C หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นงานเปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์ หรือเป็นงานวิจัยเชิงบรรยายอื่นๆ

Level D หมายถึง หลักฐานที่ได้จากฉันทามติ (consensus) ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

จากระดับคุณภาพงานวิจัยดังกล่าว จะเห็นว่าหลักฐานงานวิจัยที่มีระดับคุณภาพระดับ A เป็นหลักฐานที่มีเหตุผลและสมบูรณ์ที่สุดที่ควรนำมาประกอบการเลือก จากการศึกษาครั้งนี้ ได้ประเมินระดับคุณภาพของหลักฐานอ้างอิง (level of evidence) ที่นำมาใช้พบว่า มีผลงานวิจัยอยู่ในระดับ A จำนวน 7 เรื่อง ระดับ B จำนวน 6 เรื่อง และระดับ C จำนวน 1 เรื่อง (ดังในตารางที่ 3)

การตรวจสอบคุณภาพของแนวทางปฏิบัติการพยาบาล

เมื่อสืบค้นได้เรื่องที่ต้องการศึกษาและนำมาประเมินวิเคราะห์และสังเคราะห์เรียบร้อยแล้ว จึงได้นำข้อสรุปที่ได้ไปสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักฟื้น หลังจากนั้นได้นำแนวปฏิบัติไปตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมเนื้อหา ความเหมาะสมของวิธีการ และภาษาที่ใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน พยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟู(ด้านการบริหารการพยาบาล) 1 ท่าน และพยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟูที่ปฏิบัติงานด้านชุมชน 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแนวปฏิบัติให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3 แสดงผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 14 เรื่อง

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
นางลัทธน์ อังตระกูล 2546 Title การะในการดูแลตนเองและ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อ เช้าเสื่อม	Design Descriptive Experimental Level C Objective เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการดูแล ตนเองและคุณภาพชีวิต และ ศึกษาความสัมพันธ์ของการ ในการดูแลตนเองและคุณภาพ ชีวิต	Sample ผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม จำนวน 114 คน Setting คลินิกกิจกรรมกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วย นอก โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา Procedure ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วน บุคคล แบบวัดคุณภาพชีวิต และแบบวัดการ ในการดูแลตนเอง	Findings กลุ่มตัวอย่างรับรู้การในการดูแลตนเองใน ระดับปานกลาง ซึ่งกิจกรรมที่รับรู้ว่าเป็นการ ที่ต้องดูแลตนเองมากที่สุด คือ การหลีกเลี่ยง การนั่งกับพื้น ในลักษณะนั่งของๆ พับพับ ขัดสมาธิ หรือยืน เดินเป็นเวลานาน การพัก การใช้ข้อเท้าเมื่ออาการปวดๆ และการดูแล น้ำหนักตัวไม่ให้้วน และพบว่าการดูแล ตนเองมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001($r=-.25$, $P<.0001$)	Implication การดูแลตนเองอย่างเหมาะสม ในเรื่อง ของการป้องกันข้อ (joint protection) เป็นสิ่งผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมต้อง ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทุกวัน ซึ่งเป็นภาระ อย่างหนึ่งที่เพิ่มขึ้นเข้ามาในชีวิตของผู้ป่วย ในแนวทางปฏิบัติการพยาบาลจึงนำ เรื่องการป้องกันข้อ (joint protection) มาใช้อย่างค่อยเป็นค่อยไป ร่วมกับการ ปรับสภาพบ้านให้สอดคล้องกัน
จุดอ่อน - เป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย ไม่มีการทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ ต่ำ				

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
นุชมา อุโพธิ์ 2537 Title ผลของการพยาบาลระบบ สนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้เรื่องโรค ความ สามารถในการปฏิบัติเพื่อ การดูแลตนเอง และการ ควบคุมโรคของผู้สูงอายุ ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม	Design Quasi-Experimental Level B Objective เพื่อศึกษาผลของการพยาบาล ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้เรื่องโรค ความสามารถ ในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้สูงอายุ ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม	Sample ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 66 คน Setting ชมรมผู้สูงอายุและชุมชนร่มเกล้า ศูนย์บริการสาธารณสุข 46 Procedure ได้รับการพยาบาลระบบ กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม และให้ความรู้ และเยี่ยมบ้าน 2 ครั้ง ในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้สูงอายุ ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม	Findings ภายหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง มีคะแนนความรู้เรื่องโรค ความสามารถ ในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และ การควบคุมโรค สูงขึ้นกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม จุดอ่อน - ขนาดประชากรตัวอย่างมีจำนวนน้อย - กัดเลือกประชากรตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด จุดแข็ง - มีการประเมินก่อนและหลังทดลอง - มีกลุ่มเปรียบเทียบ	Implication นำแบบสอบถามความรุนแรงของโรค ไปประกอบการเยี่ยมบ้าน และระยะเวลา การศึกษา มาใช้กับแนวทางการปฏิบัติ การพยาบาล หมายเหตุ แบบสอบถามความรุนแรงของโรค ไม่ได้บอกค่า reliability ไว้ แต่ได้มี ท่านอื่นนำไปใช้ในงานวิจัยอีก คือ ปราชญ์ กาญจนวงศ์(2540) และ อรดีร์ โดยยานนท์(2540)

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
จารุณี นันทโนทยาน 2539 Title การประยุกต์ทฤษฎีความ สามารถตนเองในการบรรเทา อาการปวดเข่าของผู้ป่วยโรค ข้อเข่าเสื่อม	Design Quasi-Experimental Level B Objective เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของ โปรแกรมสุขศึกษา ที่ประยุกต์ โปรแกรมสุขศึกษาให้แก ทฤษฎีความสามารถตนเอง จัดกิจกรรมสุขศึกษาให้แก่ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อให้ บรรเทาอาการปวดเข่า	Sample ผู้ป่วยปวดเข่า จำนวน 72 คน Setting คลินิกผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลรามารับัติ Procedure กลุ่ม 1 ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ ทฤษฎีความสามารถตนเองเป็นกรอบ (self-efficacy theory) กลุ่มที่ 2 ไม่ได้รับกิจกรรมใดๆ ระยะเวลาศึกษา 7 สัปดาห์ เครื่องมือ - แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป - แบบบันทึกผลประเมินร่างกาย - โปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ Self-efficacy theory มาใช้ - แบบประเมินระดับความปวด (visual analog scale)	Findings กลุ่มศึกษามีความคาดหวังในสมรรถนะ ของตนเองและความคาดหวังในผลดีของ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นกว่าก่อน ได้รับโปรแกรม และเพิ่มมากกว่ากลุ่ม ควบคุม และเมื่อสิ้นสุดโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีน้ำหนักตัวลดลง ร้อยละ 81 ไม่ใช้ยาแก้ปวดร้อยละ 64 และการ ปวดเข่าลดลงได้ร้อยละ 44 จุดอ่อน - คัดเลือกประชากรตัวอย่างแบบเฉพาะ เจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด จุดแข็ง - มีการประเมินก่อนและหลังทดลอง - มีกลุ่มเปรียบเทียบ	Implication การให้สุขศึกษาโดยใช้ self-efficacy theory มาประยุกต์ใช้สามารถทำให้เกิด พฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการในผู้ป่วยได้ โดยผลลัพธ์ที่การบริการกลุ่มเนื้อ ต้นขาอย่างสม่ำเสมอ ทำทาง/ กิจกรรม ที่ส่งผลต่อการปวดเข่า นำหนักตัว จึงได้นำเอาโปรแกรมสุขศึกษาไป ประยุกต์ใช้ในแนวปฏิบัติการพยาบาล

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
พยอม สุวรรณ 2543	Quasi-Experimental Level B	ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 30 คน	- จากการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนอาการปวดข้อ ข้อฝืด และความลำบากในการทำกิจกรรมน้อยกว่าก่อน ได้รับการประคบร้อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)	การประคบร้อนด้วยสมุนไพร กับการประคบร้อนธรรมดา ช่วยลดอาการปวดข้อเขาได้ทั้ง 2 แบบ ในการศึกษาค้นนี้ นำการประคบร้อนธรรมดาไปใช้ในแนวปฏิบัติ เนื่องจากสะดวกและไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม แต่สามารถให้คำแนะนำการประคบร้อนด้วยสมุนไพรมาใช้เพิ่มเติมได้ ขึ้นอยู่กับความชอบของแต่ละบุคคล
ผลของการประคบร้อนด้วยสมุนไพรต่อการปวดข้อ ข้อฝืด และความลำบากในการทำกิจกรรมในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	Objective เพื่อทดสอบผลของการประคบร้อนด้วยสมุนไพรต่อการปวดข้อ ข้อฝืด และความลำบากในการทำกิจกรรมในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	ห้องตรวจกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ Procedure เลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งเป็นศึกษา 2 กลุ่ม กลุ่ม 1 ได้รับการประคบร้อนด้วยสมุนไพร กลุ่ม 2 ได้รับการประคบร้อนด้วยกระเป๋าน้ำร้อน ทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการประคบข้อเข่าจำนวน 7 วัน และ 1 ครั้งที่บ้าน การประเมินผล : ประเมินอาการปวดข้อ ข้อฝืด และความลำบากในการทำกิจกรรม 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ประเมินก่อนได้รับการประคบข้อเข่า ครั้งที่ 2 ประเมินหลังจากประคบข้อเข่าครบ 7 วัน	พบว่าการปวดข้อเพิ่มมากขึ้นกว่าหลังจากประคบครบ 7 วัน จุดอ่อน - ขนาดประชากรตัวอย่างมีจำนวนน้อย จุดแข็ง - การทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบ - มีการประเมินก่อนและหลังทดลอง	

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
จินตนา ทองชื่น 2544 Title ผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบ	Design Quasi-Experimental Level B Objective เพื่อศึกษาผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบ	Sample ผู้สูงอายุโรคข้ออักเสบ จำนวน 30 คน Setting แผนกผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ Procedure กลุ่ม 1 ได้รับแผนการดูแลด้วยระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้จำนวน 4 ครั้ง ครั้งแรกให้ในห้องตรวจอีก 3 ครั้ง ติดตามเยี่ยมบ้าน พร้อมกับให้ความรู้ตามปัญหาที่พบ แต่ละครั้งห่างกัน 2 สัปดาห์ กลุ่มที่ 2 กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ระยะเวลาศึกษา 8 สัปดาห์	Findings ภายหลังการทดลองกลุ่มศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองถูกต้องดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) จุดอ่อน - ขนาดประชากรตัวอย่างมีจำนวนน้อย - คัดเลือกประชากรตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด จุดแข็ง - มีการประเมินก่อนและหลังทดลอง - มีกลุ่มเปรียบเทียบ	Implication ให้ความรู้ร่วมกับการเยี่ยมบ้านเป็นกลวิธีหนึ่งในการปฏิบัติกรพยาบาลที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องและดีขึ้น จึงได้นำไปประกอบการเรียนการสอนและระยะเวลาการศึกษา มาประยุกต์ใช้ในแนวทางการปฏิบัติพยาบาล

- เครื่องมือ**
- แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป
 - แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเอง
 - โปรแกรมสุศึกษาที่นำ Self-care Behaviors มาประยุกต์ใช้

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
เบญจมาศ ม่วงทอง 2544 Title ประสิทธิผลของโปรแกรม สุขภาพในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ที่มารับบริการที่โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า	Design Quasi-Experimental Level B Objective เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการดูแล โปรแกรมสุขภาพในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ที่มารับบริการที่โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า	Sample ผู้ที่ปวดเข่า จำนวน 141 คน Setting คลินิกผู้ป่วยนอก กองออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า Procedure กลุ่มทดลอง "ได้รับโปรแกรมสุขภาพ ที่ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง มาจัดกิจกรรมการสอน กลุ่มควบคุม "ไม่ได้กิจกรรมใดๆ ระยะเวลาศึกษา 10 สัปดาห์ เครื่องมือ - แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป - แบบบันทึกผลประเมินร่างกาย - โปรแกรมสุขภาพที่ประยุกต์ Self-efficacy theory มาใช้ - แบบประเมินระดับความปวด (VAS)	Findings หลังการศึกษา ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมด้านการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นในการ ปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองในเรื่องการควบคุม อาหาร การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาอย่าง สม่ำเสมอ และการหลีกเลี่ยงท่าทางที่เพิ่มแรง กดข้อเข่าเล็กน้อยก่อนการทดลอง และคิดว่า กลุ่มควบคุม และมีอาการปวดเข่าลดลง	Implication โปรแกรมสุขภาพที่ใช้ทฤษฎีความ สามารถตนเอง ช่วยให้เกิดเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น จึงได้นำไปเป็นส่วนหนึ่งในการสร้าง แนวทางปฏิบัติกรพยาบาล

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
จิรวรรณ ต้นวัฒนะ 2545 Title ผลของการออกกำลังกายกล้ามเนื้อ ต้นขาด้วยวิธีประยุกต์ใน ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	Design Randomized controlled trial (single blinded) Level A Objective เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกาย กล้ามเนื้อต้นขาด้วยวิธีประยุกต์ ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มี ระดับความรุนแรงน้อยถึง ปานกลาง ในแง่ของความเจ็บ ปวดและความสามารถในการ ประกอบกิจวัตรประจำวัน	Sample ผู้ที่ปวดเข่า จำนวน 42 คน Setting ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Procedure กลุ่มที่ 1 ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย กล้ามเนื้อต้นขาด้วยวิธีประยุกต์ (Progressive Resistive exercise) กลุ่มที่ 2 ให้ออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขา แบบธรรมดาที่บ้าน (Isometric Exercise) ใช้เวลาในการศึกษา 4 สัปดาห์	Findings - กลุ่มทดลองมีคะแนน WOMAC ลดลง และผลการประเมินด้วย Global assessment ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในสัปดาห์ที่ 1 (p<0.05) - กลุ่มควบคุม มีคะแนน WOMAC ลดลงใน สัปดาห์ที่ 1 เช่นกัน แต่ผลการประเมินด้วย Global assessment ดีขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 - เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าการลดลง ของ WOMAC score และการดีขึ้นของ Global assessment ในแต่ละสัปดาห์ พบว่า ไม่แตกต่างกัน	Implication การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขา ด้วยวิธี ประยุกต์ กับแบบธรรมดา ร่วมกับการ ยืดกล้ามเนื้อ(Hamstrings exercise) ทั้ง 2 กลุ่ม ให้ผลไม่แตกต่างกัน แต่ใน แนวปฏิบัติ นำการออกกำลังกายแบบ ธรรมดา (Isometric Exercise) มาใช้ เนื่องจากไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษใดๆ แต่แบบวิธีประยุกต์ (Progressive Resistive exercise) ต้องมีอุปกรณ์เฉพาะ ซึ่งอาจจัดหาหรือดัดแปลงให้เหมาะสม ได้แต่ทำให้ยุ่งยากในการจัดเตรียม ผู้ป่วยและครอบครัวอาจไม่สะดวก
เครื่องมือ	- WOMAC score - Global assessment	จุดอ่อน - ขนาดประชากรตัวอย่างมีจำนวนน้อย จุดแข็ง - คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ randomization - มีการประเมินก่อนและหลังทดลอง		- ใช้เครื่องมือที่เป็น standardize - มีกลุ่มเปรียบเทียบ

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
Maurer ST. 1999 Title Osteoarthritis of the knee : isokinetic quadriceps exercise versus an educational intervention.	Design Randomized controlled trial Level A Objective To evaluate the effects of isokinetic exercise versus a program of patient education on pain and function in older persons with knee osteoarthritis.	Sample ผู้ที่ปวดเข่า 113 คน Setting คลินิกผู้ป่วยนอก Procedure กลุ่มทดลองได้รับการสอนเป็นรายบุคคล จำนวน 4 ครั้งใน 8 สัปดาห์ และให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การดูแลการใช้ข้อเข่าอย่างถูกต้อง การรับประทานอาหาร และให้ออกกำลังกายแบบ isokinetic quadriceps exercise 3 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์เช่นกัน ติดตามผลอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มควบคุมได้รับความรู้ทั่วไป 4 ครั้งใน 8 สัปดาห์ เครื่องมือ - WOMAC score - SF-36 - AIMS 2 - VAS	Findings - ทั้ง 2 กลุ่ม มีกำลังกล้ามเนื้อต้นขาแข็งแรงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) - จากแบบประเมิน WOMAC กลุ่มทดลองมีคะแนนปวดขณะเดินขึ้นบันได และเดินขึ้นลงบันไดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) - กลุ่มควบคุมลดลงเช่นกัน ในขณะที่ผู้ป่วยลดลงที่ $p < .05$ และเดินขึ้นลงบันไดลดลงที่ $p < .01$ - เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มในเรื่องความสามารถ ในการที่กิจวัตรประจำวันดีขึ้นไม่แตกต่างกัน	Implication จากการศึกษาพบว่า ระยะเวลาที่ให้ 8 สัปดาห์เพียงพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีกำลังกล้ามเนื้อต้นขาแข็งแรงขึ้น ด้วยการได้รับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ความรู้ในการดูแลตนเองและการฝึกปฏิบัติเป็นรายบุคคล มีความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย จึงนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างแนวทางปฏิบัติทางการแพทย์

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
O'Reilly SC. 1999 Title Effectiveness of home exercise on pain and disability from osteoarthritis of the knee : randomized controlled trial.	Design Randomized controlled trial Level A Objective To assess the effect of a home based exercise program, designed to improve quadriceps strength, on knee pain and disability.	Sample ผู้ที่ปวดเข่าในชุมชน จำนวน 119 คน Setting : Community Procedure กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้าน ประกอบด้วย quadriceps/ hamstrings strengthening & lifestyle advice ให้ปฏิบัติทุกวัน เป็นเวลา 6 เดือน กลุ่มควบคุม ได้รับ lifestyle advice	Findings กลุ่มทดลองมีคะแนน WOMAC และ VAS ลดลงมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และลดลง มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และมียาลดปวดที่ใช้น้อยกว่ากลุ่มควบคุม สามารถในการเดินขึ้นบันได ดีขึ้น แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงนี้ในกลุ่ม ควบคุม จุดแข็ง - ประชากรตัวอย่างถูกเลือกแบบ randomization - มีการประเมินก่อนและหลังทดลอง - มีกลุ่มเปรียบเทียบ - ใช้เครื่องมือที่เป็น standardize	Implication จากการทดลองพบว่าการออกกำลังกาย ด้วยวิธีบริหารกล้ามเนื้อต้นขาทุกวัน สามารถลดอาการปวดเข่าได้ จึงนำมา เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างแนวทางการ ปฏิบัติการพยาบาล

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
Messier SP. 2000 Title Exercise and weight loss in obese older adults with knee osteoarthritis : A preliminary study.	Design Randomized controlled trial Level A Objective - To determine if a combined dietary and exercise intervention would result in significant weight loss in older obese adults with knee osteoarthritis, and. - To compare the effects of exercise plus dietary therapy with exercise alone on gait, strength, knee pain, biomarkers of cartilage degradation, and physical function.	Sample ผู้ที่ปวดเข่า 24 คน ที่มี BMI ≥ 28 Setting A university health and exercise science center. Procedure กลุ่มที่ 1 ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย และการควบคุมอาหาร กลุ่มที่ 2 ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย เพียงอย่างเดียว เพียงอย่างเดียว หมายเหตุ โปรแกรมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย การยกน้ำหนัก และเดินออกกัลังครั้งละ 1 ชั่วโมง 3 ครั้ง/สัปดาห์ โปรแกรมควบคุมอาหาร ประกอบด้วย การปรับทัศนคติและนิสัยการรับประทานอาหาร อาหาร จะได้รับการกระตุ้นทุกสัปดาห์ ระยะเวลาศึกษา 24 สัปดาห์	Findings - เมื่อสิ้นสุดการศึกษา กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม การออกกำลังกายและการควบคุมอาหาร มีน้ำหนักลดลง อาการปวดเข่าลดลง ความ- สามารถในการเดินใน 6 นาทีแรกและการขึ้น- ลงบันไดดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.01) - กลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการออกกำลังกาย เพียงอย่างเดียว มีอาการปวดเข่าลดลงและ ความสามารถในการเดินใน 6 นาทีแรกเพิ่มขึ้น เช่นกัน เครื่องมือ - self-report questionnaires - physical performance tests จุดแข็ง - ประชากรตัวอย่างถูกเลือกแบบ randomization - มีกลุ่มเปรียบเทียบ	Implication ผู้ที่ปวดเข่าที่มีน้ำหนักตัวมากควร ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย ควบคู่ไปกับการควบคุมอาหาร เพื่อลดน้ำหนักตัว จะทำให้มีอาการ ปวดเข่า และความสามารถในการ ทำกิจกรรมประจำวันต่างๆ ดีขึ้น จึงนำไปสู่โปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ใน แนวทางปฏิบัติทางการแพทย์

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
Brosseau L. 2003 Title Thermotherapy for treatment of osteoarthritis.	Design Review : RCT Level A Objective To determine the effectiveness of thermotherapy in the treat- ment of OA of the knee.	Sample งานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ที่ออกแบบการทดลองเป็น Randomized และ controlled clinical trial Setting : Medline (1966-2002), EMBASE (1975-2002), CINAHL, HEALTHSTAR, PEDro, the Cochrane Musculoskeletal Specialized Register and the Cochrane Controlled Trial Register (CCTR) Procedure สืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างปี 1966-2002 เลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีรูปแบบ Randomized controlled trial (RCTs) และ controlled clinical trial (CCTs)	Findings ได้งานวิจัยทั้งหมด 11 เรื่องเลือกไว้ศึกษา 3 เรื่อง (กลุ่มตัวอย่างรวม 179 คน) ดังนี้ เรื่องที่ 1 ศึกษาผลการใช้ผ้าชุบน้ำร้อน (hot towels) หรือแผ่นความเย็น (cold packs) วางประคบครั้งละ 20 นาที จำนวน 10 ครั้ง การวางแผ่นความเย็นไม่พบการเปลี่ยนแปลง ในครั้งแรก แต่เมื่อวางครบ 10 ครั้ง อาการ ปวดลดลงอย่างชัดเจน ไม่พบการเปลี่ยนแปลง นี้ในการวางประคบร้อน (Heath, 1983) เรื่องที่ 2 ศึกษาผลการนวดด้วยน้ำแข็ง (ice massage) ในการลดปวด ข้ออักเสบ สามารถในการเดินระยะทาง 50 ฟุต กำลัง- กล้ามเนื้อต้นขา และ ROM ใช้เวลานวดครั้ง ละ 20 นาที จำนวน 5 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นเวลา 2 สัปดาห์ พบว่ากำลังกล้ามเนื้อต้นขา การทำ งานของROMและความสามารถในการเดิน ระยะทาง 50 ฟุต ดีขึ้น (Yurkuran, 1999)	Implication จากงานวิจัยทั้ง 3 เรื่อง พบว่าการประ- คบด้วยความเย็น ช่วยลดความของข้อ เข่าได้ จึงนำไปใช้ในแนวปฏิบัติ ในประเด็นของการลดความและลด การอักเสบ ใช้เวลา 15-20 นาที

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
Brosseau L (ต่อ) 2003 Title Thermotherapy for treatment of osteoarthritis.	จุดแข็ง - เลือกศึกษาเฉพาะงานวิจัยที่ออกแบบ Randomized controlled trial (RCTs) และ controlled clinical trial (CCTs) ซึ่งเป็นระดับที่น่าเชื่อถือ จุดอ่อน - งานวิจัยที่เลือกไว้ศึกษามีจำนวนน้อย อาจเป็นเพราะมีผู้ศึกษาไม่มาก เนื่องจาก การประคบร้อนและเย็น เป็นวิธีการบำบัดที่ทั่วไปยอมรับแล้ว	จุดอ่อน - เลือกศึกษาเฉพาะงานวิจัยที่ออกแบบ Randomized controlled trial (RCTs) และ controlled clinical trial (CCTs) ซึ่งเป็นระดับที่น่าเชื่อถือ จุดอ่อน - งานวิจัยที่เลือกไว้ศึกษามีจำนวนน้อย อาจเป็นเพราะมีผู้ศึกษาไม่มาก เนื่องจาก การประคบร้อนและเย็น เป็นวิธีการบำบัดที่ทั่วไปยอมรับแล้ว	Findings (ต่อ) เรื่องที่ 3 ศึกษาผลของการใช้แผ่นความเย็น (ice packs) ความคุมอาการปวด บวม ข้อฝืด และการอักเสบของเส้นเอ็น จำนวน 3 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นเวลา 3 สัปดาห์ พบว่าหลังทดลอง กลุ่มที่ได้รับ ice packs มีความแตกต่างอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมในเรื่องของการลดบวม ข้อฝืด และการอักเสบของเส้นเอ็น ที่ระดับ $p=0.06$ แต่เรื่องของอาการปวดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ($p=0.3$) และภายหลัง 3 เดือน ติดตามผลอีกครั้ง พบว่า ice packs กับการลดปวดให้ผลเช่นเดิม แต่การวัดผลเรื่องอื่นไม่ได้รายงานไว้ (Clarke, 1974) สรุป: การใช้ ice massage ช่วยเพิ่ม ROM และกำลังของกล้ามเนื้อต้นขาได้ภายใน 2 wks และการใช้ cold packs จำนวน 10 ครั้ง ช่วยลดบวมและลดการอักเสบได้	

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
Keefe F.J. 2004 Title Effects of spouse-assisted coping skills training and exercise training in patients with osteoarthritis knee pain : a randomized controlled study.	Design Randomized controlled trial Level A Objective To compare the separate and Combined effects of spouse-Assisted coping skills training and exercise for osteoarthritis.	Sample ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมและผู้ป่วย 72 ผู้ Setting : clinic Procedure แบ่งกลุ่มศึกษาเป็น 3 กลุ่ม กลุ่ม 1 ได้รับการสนับสนุนการจัดการกับอาการปวดจากคู่มือเพียงอย่างเดียว กลุ่ม 2 ได้รับการสนับสนุนการจัดการกับอาการปวดจากคู่มือและกระดานให้ออกกำลังกาย กลุ่ม 3 ได้รับการฝึกโปรแกรมการจัดการกับคู่มือสรีระศาสตร์และการฝึกโปรแกรมการจัดการกับปัญหาอาการปวด 2 ชั่วโมงในห้องเรียน กลุ่ม 3 ได้รับการออกกำลังกายกลางแจ้งเพียงอย่างเดียว ระยะเวลาศึกษา 12 สัปดาห์	Findings - หลังการทดลอง กลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 มีร่างกายแข็งแรงขึ้น สามารถลงท่าและเหยียดเข้าได้ดีกว่าก่อนการทดลอง - กลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 สามารถจัดการกับอาการปวดเข้าได้ดีกว่ากลุ่ม 3 - ความสามารถในตนเองของผู้ป่วยในกลุ่ม 2 ดีกว่า กลุ่ม 3 เครื่องมือ - Arthritis Self -Efficacy Scale - Arthritis Impact Measurement Scales(AIMS) - Coping Strategies Questionnaire(CSQ) จุดแข็ง - ประชากรตัวอย่างถูกเลือกแบบ randomization - มีการประเมินก่อนและหลังทดลอง - มีกลุ่มเปรียบเทียบ - ใช้เครื่องมือที่เป็น standardize	Implication - ผู้ป่วยได้รับแรงสนับสนุนจากคู่มือสรีระศาสตร์ในการดูแลเรื่องการออกกำลังกายและการจัดการกับอาการปวดเท้า ส่งผลให้ความสามารถในตนเองของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น จึงนำไปใช้ในแนวปฏิบัติทางการแพทย์ในเรื่องแรงสนับสนุนจากครอบครัว

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
Damush T. 2005 Title Motivational factors influencing older adults diagnosed with knee osteoarthritis to join and maintain an exercise program.	Design Randomized controlled trial Level A Objective To evaluated the efficacy of strength training on reduction of knee pain from osteoarthritis. เครื่องมือ - แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง (The motivation -to-join and -to- continue questionnaires) มีข้อคำถามทั้งแบบปลายเปิดและแบบปลายปิดซึ่งคำถามที่เป็นแบบปลายเปิดพัฒนามาจาก Self-efficacy theory - แบบบันทึก self-reported knee pain	Sample ผู้ที่ปวดเข่าในชุมชน 221 คน Setting : fitness center Procedure กลุ่มทดลอง (113 คน) ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย(strength-training program) ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญใน fitness center สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน หลังจากนั้นให้ไปฝึกต่อที่บ้าน ติดตามผลอีก 1 ปี เหลือกลุ่มทดลองจำนวน 59 คน ที่ปฏิบัติตามโปรแกรม จึงได้มีข้อพร้อมวิธีใด เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมอีกครั้ง กลุ่มควบคุม (108 คน) ได้รับ lifestyle advice สัปดาห์ละ 2 ครั้ง 3 เดือน เมื่อครบ 1 ปี กลุ่มควบคุมเหลือ 78 คน สิ้นสุดโปรแกรมได้รับคู่มือการออกกำลังกาย	Findings จากการทดลองพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมจากกลุ่มเพื่อน โดยเฉพาะผู้สมรสที่เข้ากลุ่มเป็นเพื่อน ในการออกกำลังกาย ด้วย เป็นปัจจัยที่กลุ่มทดลองให้ความสำคัญมากเป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นผู้เชี่ยวชาญ และปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้กลุ่มทดลองออกกกำลังกายต่อเนื่องอีก คือ ความสามารถในการเดินขึ้น (13%) อาการปวดเข่าลดลง (11%) ร่างกายแข็งแรง (10%) ได้รับความสนุกสนานจากการเข้าร่วมกลุ่ม (9%) มีสุขภาพจิตดี (5%) และสนุกสนานกับการออกกำลังกาย (4%) โดยภาพรวมพบว่าโรคข้อเข่าเสื่อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเข้าถึงบริการที่ได้รับอย่างสะดวก และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น	Implication/ Implementation Potential จากการทดลองพบว่า การให้โปรแกรมการออกกำลังกาย โดยมีผู้ควบคุม ในสถานที่ที่เหมาะสมช่วยทำให้ผู้ป่วยออกกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง จึงนำมาเป็นข้อมูลสนับสนุนในการสร้างแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล โดยคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญคือ ตัวบุคคล แรงสนับสนุนทางสังคม และสิ่งแวดล้อม

Authors/Years/Title	Design/ Level of Evidence/ Objective	Sample/Setting/Procedure	Findings	Implication/ Implementation Potential
van Gool CH. 2005 Title Effects of exercise adherence on physical function among overweight older adults with knee osteoarthritis.	Design Randomized controlled trial Level A Objective To determine whether high exercise adherence improved physical function among older adults with knee osteoarthritis who were overweight or obese.	Sample ผู้ที่ปวดเข่า 316 ราย Setting : clinic Procedure แบ่งกลุ่มศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่ม 1 ได้รับการออกกำลังกาย กลุ่ม 2 ได้รับการออกกำลังกายพร้อมกับ การควบคุมอาหาร กลุ่ม 3 ได้รับการควบคุมอาหาร กลุ่ม 4 ได้รับความรู้ในการปฏิบัติตัว แต่ละกลุ่มได้รับการสอนเป็นรายบุคคล มีระยะเวลาศึกษาแบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 (เดือนที่ 1-4) เริ่มต้นออกกำลังกายและควบคุมอาหาร ระยะที่ 2 (เดือนที่ 5-6) นำโปรแกรมการออกกำลังกายกลับไปทำต่อที่บ้าน ระยะที่ 3 (เดือนที่ 7-8) สัมภาษณ์ให้ปฏิบัติตามโปรแกรมที่ได้รับ ให้ออกกำลังกาย ครั้งละ 1 ชั่วโมง 3 วัน/สัปดาห์	Findings เมื่อประเมินผลในเดือนที่ 6 พบว่ากลุ่มที่ได้ รับโปรแกรมการออกกำลังกายพร้อมกับการ ควบคุมอาหาร มีค่า BMI ลดลง, อาการปวด เข่าลดลง ความสามารถในการเดิน ใน 6 นาที แรกเพิ่มขึ้น และความสามารถของร่างกาย โดยรวมเพิ่มขึ้น เครื่องมือ - WOMAC score จุดแข็ง - กลุ่มประชากรตัวอย่างมีขนาดใหญ่ - ประชากรตัวอย่างถูกเลือกแบบ randomization - มีการประเมินก่อนและหลังทดลอง - มีกลุ่มเปรียบเทียบ - ใช้เครื่องมือที่เป็น standardize	Implication การลดน้ำหนักตัว เป็นปัจจัยอย่างหนึ่ง ที่ช่วยเพิ่มสมรรถภาพของร่างกาย ให้ สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น และ ส่งผลให้อาการปวดเข่าลดลง จึงนำไป ใช้ในแนวทางปฏิบัติการพยาบาล

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปวดเข่า โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิจัยจำนวน 14 เรื่อง แล้วนำมาหาข้อสรุปสร้างเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาล (ดังตารางที่ 4)

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปวดเข่า

หมายถึง แนวทางสำหรับบุคลากรสาธารณสุขใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยที่มีปวดเข่ามีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง

กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาล/ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานอยู่ในชุมชน

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบแผนการดูแลสุขภาพ

1. แบบแผนการดูแลสุขภาพที่บ้าน
2. แผนการให้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย
3. คู่มือความรู้สู่ประชาชน เรื่อง “เข่าเสื่อม”
โดย น.พ.วิรัตน์ เตชะอารณกุล ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ
4. แผ่นพับเรื่อง ปวดเข่า

โดย งานกายภาพบำบัด ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ

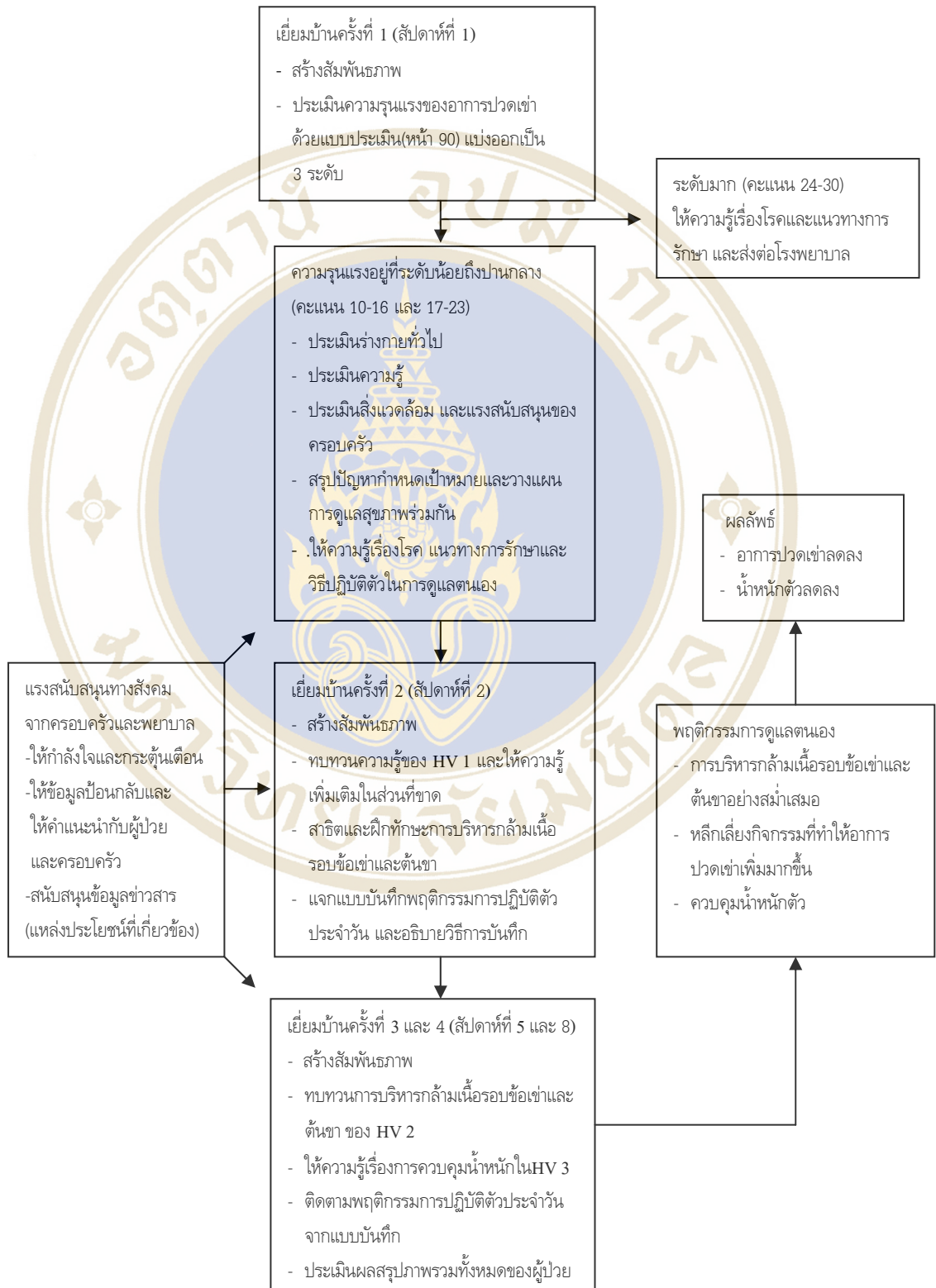
เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผู้ที่มีปวดเข่า

1. แบบประเมินความรุนแรงของอาการปวดเข่าเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้ที่มีปวดเข่าแต่ละรายซึ่งจะมีความรุนแรงของอาการปวดที่แตกต่างกัน โดยใช้แบบประเมินความรุนแรงของนุชบา อุทัยจิตร (2537:112)
2. แบบประเมินระดับความปวด (Visual Analog Pain Scales : VAS) วัดคะแนนความปวดทุกครั้งที่ยื่นบ้าน ร่วมกับอัตราการเข้าหัดปวด
3. แบบประเมินความรู้ ประเมินผู้ที่มีปวดเข่าก่อนให้แผนการดูแลสุขภาพ เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนให้ความรู้กับผู้ที่มีปวดเข่าแต่ละคนได้อย่างเหมาะสมและประเมินอีกครั้งหลังสิ้นสุดแผนการดูแลสุขภาพที่กำหนดไว้

4. แบบวัดความเชื่อในความสามารถของตนเอง
5. แบบบันทึกการปฏิบัติตัว ให้ผู้ที่ปวดเข้าใช้บันทึกกิจกรรมทุกวัน เพื่อใช้ประเมินผลของกิจกรรมแต่ละครั้งที่ให้ตามแผนการดูแลสุขภาพ



แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักเฝ้า



หมายเหตุ

HV (home visit) = การเยี่ยมบ้าน

การนำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ปวดเข้าปัสสาวะ

วัตถุประสงค์ (Propose) เพื่อจัดการกับอาการปวดเข้าปัสสาวะในผู้ป่วยที่อยู่บ้านและในชุมชน

ความหมาย (Definition)

ผู้ที่มีอาการปวดเข้า หมายถึง ผู้ที่มีอาการปวดเข้าที่เกิดจากภาวะข้อเข่าเสื่อมตามวัย หรือจากการใช้งาน

ลักษณะกลุ่มประชากรเป้าหมาย

- ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม เคยได้รับการรักษาด้วยวิธีรับประทานยา และยังคงมีอาการปวดเข้า

- ผู้ที่มีอาการปวดเข้า ที่ไม่เคยได้รับการรักษา อายุ > 40 ปี

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย (Selected Criteria) เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยได้แก่

- ผู้ที่มีอาการปวดเข้า อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป มีสภาพจิตและการรับรู้ปกติ

- เป็นผู้ที่มีอาการปวดเข้าจากภาวะข้อเข่าเสื่อมตามวัย หรือจากการใช้งาน

- ไม่มีโรคประจำตัวเรื้อรังที่อาจเป็นปัญหาจากการออกกำลังกาย หรือลดน้ำหนักตัว

เช่น โรคของระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคเลือด โรคเบาหวาน

- ไม่มีภาวะกล้ามเนื้ออักเสบ หรืออ่อนแรงจากโรคระบบประสาท

- ไม่มีภาวะกล้ามเนื้ออักเสบจากโรคเก๊าท์ โรครูมาตอยด์

- ไม่มีภาวะข้อเข่าอักเสบจากการบาดเจ็บ/ อุบัติเหตุ

- ไม่เคยได้รับการผ่าตัดข้อเข่า

ขั้นตอนการนำไปใช้

1. ประเมินผู้ป่วยทันทีที่ค้นพบ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุในผู้ป่วยแต่ละราย ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1.1 ประเมินความรุนแรงของอาการปวดเข้า (ตามแบบประเมินในภาคผนวก หน้า 90)

ความรุนแรงของอาการปวดเข้า มี 3 ระดับ คือ

อาการปวดเข้าที่มีความรุนแรงน้อย มีช่วงคะแนน 10-16

อาการปวดเข้าที่มีความรุนแรงปานกลาง มีช่วงคะแนน 17-23

อาการปวดเข้าที่มีความรุนแรงมาก มีช่วงคะแนน 24-30

1.2 ชักประวัติ และประเมินสภาพร่างกายทั่วไป เช่น ตรวจดูข้อเข่ามี ปวด บวม แดง ร้อนหรือไม่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เป็นต้น

1.3 ประเมินระดับคะแนนความปวดด้วย Visual Analog Pain Scale(VAS) ทุกครั้งที่เยี่ยมบ้าน (ตามแบบประเมินในภาคผนวก หน้า 96)

1.4 ประเมินความรู้ เรื่องปวดเข้า (ตามแบบประเมินในภาคผนวก หน้า 92)

1.5 ประเมินความเชื่อในความสามารถของตนเอง (ตามแบบประเมินในภาคผนวก หน้า 94)

1.6 ประเมินสิ่งแวดล้อม

- แรงสนับสนุนของครอบครัว เช่น การได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ในเรื่องต่างๆ ที่ช่วยให้ผู้ที่ปวดเข้าสามารถดูแลตนเองได้
- สภาพแวดล้อมภายในบ้านที่เป็นอุปสรรคต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วย เช่น บ้านไม่สองชั้น แสงสว่าง ที่นอน ส้วม เป็นต้น

2. ลงบันทึกผลการประเมินอย่างถูกต้องและครบถ้วนในแบบบันทึก

ตารางที่ 4 แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักฟื้น

ประเมิน	การปฏิบัติการพยาบาล	ผลลัพธ์
1. ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ 1.1 ประเมินสภาพร่างกาย - ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน - ประวัติการรักษาที่เคยได้รับ 1.2 ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคการรักษา และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและครอบครัว 1.3 ประเมินสภาพแวดล้อมของบ้านเพื่อปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วย 1.4 ประเมินแรงสนับสนุนทางสังคมและเศรษฐกิจ	1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ รับฟังความคิดเห็น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย/ญาติ ได้ซักถามและระบายความรู้สึก ในสัปดาห์ที่ 1 2. ประเมินเพื่อค้นหาปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว ในสัปดาห์ที่ 1 - ประเมินระดับความรุนแรงของอาการปวดและสภาวะสุขภาพทั่วไปของผู้ป่วย (Level A: Messier,2000; Level B: บุญมา อุไรจิต, 2537) - ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้ป่วยและญาติ และผลกระทบที่เกิดขึ้น ในสัปดาห์ที่ 1 (pre-test) และ 8 (post-test) (Level B: บุญมา อุไรจิต, 2537) - ประเมินสภาพแวดล้อมของบ้าน - ประเมินแรงสนับสนุนทางสังคมและเศรษฐกิจ (Level A: Keefe,2004; Damush,2005) 3. วางแผนร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัวในการแก้ปัญหาที่ได้จากการประเมิน โดยพยาบาลให้คำแนะนำทางเลือกต่างๆที่ช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวเผชิญปัญหาได้อย่างเหมาะสม และร่วมตัดสินใจในแผนการดูแลตนเองในสัปดาห์ที่ 1 (Level B: จันทนา ทองชื่น, 2545)	- ผู้ป่วยและครอบครัวมีสภาพร่างกายและจิตใจพร้อมสำหรับการเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลตนเองที่บ้าน - ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง - สภาพแวดล้อมที่บ้านเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับการทำกิจกรรมของผู้ป่วย

ตารางที่ 4 แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ปวดเข่า (ต่อ)

ประเมิน	การปฏิบัติการพยาบาล	ผลลัพธ์
	4. อธิบาย/ ให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับอาการของโรคข้อเข่าเสื่อม สาเหตุของการเกิด และวิธีการดูแลตนเอง เมื่อมีความเข้าใจที่ถูกต้อง จะเกิดความร่วมมือในการดูแลตนเองไม่ให้เกิดอาการปวดเข่ามากขึ้น และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายได้อย่างเหมาะสม ในสัปดาห์ที่ 1 (Level A: Maurer,1999; Level B: บุญบา อุโฬจิตร, 2537; จันทนา ทองชื่น, 2545) 5. วางแผนร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัวในการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องใช้ในบ้านให้เหมาะสม ในสัปดาห์ที่ 1 6. พுகุยให้กำลังใจผู้ป่วยและครอบครัว และส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้สึกภาคภูมิใจในคุณค่าของตนเอง ทุกครั้งที่เยี่ยมบ้าน 7. แนะนำแหล่งประโยชน์ในการช่วยเหลืออื่นๆ ในสัปดาห์ที่ 1 และ 8 (Level A: Damush,2005)	
2. ประเมินอาการปวดเข่า	1. ประเมินอาการปวดเข่า ด้วยแบบประเมิน Visual Analog Pain Scale (VAS) คำบอกเล่าและลักษณะท่าทางในสัปดาห์ที่ 1, 2, 5 และ 8 และบันทึกในแบบประเมิน (Level B: จารุณี นันทวโนทยาน, 2539; เบญจมาศ ม่วงทอง, 2544) 2. วางแผนการดูแลและตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว ในสัปดาห์ที่ 1	- อาการปวดเข่าทุเลาลง - กล้ามเนื้อต้นขาแข็งแรง - มีอิริยาบถในชีวิตประจำวันที่เหมาะสม

ตารางที่ 4 แนวปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปวดเข่า (ต่อ)

ประเมิน	การปฏิบัติการพยาบาล	ผลลัพธ์
	3. สอนและสาธิตวิธีการออกกำลังกายตามขั้นตอนให้กับผู้ป่วยและครอบครัวในสัปดาห์ที่ 2 4. ทบทวนวิธีการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยทุกครั้งที่ย้อนบ้าน และกระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายทุกวัน วันละ 2 เวลา (เช้าและเย็น) <u>แนวปฏิบัติการพยาบาลเมื่อมีอาการปวดเข่าเล็กน้อย</u> 1. ประคบความร้อนรอบเข่าเพื่อลดอาการปวด นานครั้งละ 15-20 นาที ในสัปดาห์ที่ 2 ก่อนเริ่มบริหาร (Level B: พยอม สุวรรณ, 2543) 2. ให้บริหารข้อเข่าด้วยวิธี Isokinetic exercise โดยนอนหงายหรือนั่งบนพื้นราบเหยียดขาตรง ใช้หมอนใบเล็กๆ หรือม้วนผ้าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว หนุนใต้เข่าให้เข่างอเล็กน้อย เกร็งกล้ามเนื้อต้นขาโดยพยายามกดเข่าลงบนอุปกรณ์ที่ใช้รอง ปลายเท้าจะยกพ้นจากพื้นเล็กน้อย นับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วคลายตัว ทำซ้ำ 10 ครั้ง แล้วสลับทำข้างที่เหลือ (Level A: Maurer, 1999) 3. เมื่อไม่มีอาการปวดเข่าเกิดขึ้นแล้ว ให้บริหารข้อเข่าด้วยวิธี Isotonic exercise โดยนั่งห้อยขาที่ขอบเตียงหรือเก้าอี้ เหยียดขาข้างหนึ่งตรงขนานกับพื้น นับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วปล่อยขาลง สลับเหยียดขาอีกข้างหนึ่ง นับ 1-5 ซ้ำๆ ทำเช่นนี้ ข้างละ 10 ครั้ง (Level A: O'Reilly, 1999)	

ตารางที่ 4 แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปวดเข่า (ต่อ)

ประเมิน	การปฏิบัติการพยาบาล	ผลลัพธ์
	4. แนะนำให้หลีกเลี่ยงท่าทาง/ กิจกรรมที่ทำให้อาการปวดเข่าเพิ่มมากขึ้น ในสัปดาห์ที่ 1 เช่น นั่งหรือนั่งยองๆ นั่งขัดสมาธิ การเดินมากๆ หรือยืนนานๆ <u>แนวปฏิบัติการพยาบาลเมื่อมีอาการปวดเข่าระดับปานกลาง</u> 1. ซื้อเขมื่อปวด บวม แดง ร้อน ให้ประคบความเย็นรอบเข่าเพื่อลดอาการปวดและการอักเสบ นานครั้งละ 15-20 นาที ในสัปดาห์ที่ 1 (Level A: Brosseau, 2003) 2. พักการใช้ข้อเข่าข้างที่ปวด บวม แดง ร้อน ให้คำแนะนำในสัปดาห์ที่ 1 และให้ปฏิบัติต่อไปจนกระทั่งอาการปวดทุเลาลง จึงเริ่มบริหารด้วยวิธี Isokinetic exercise จนไม่มีอาการปวดเข่าเกิดขึ้น จึงเปลี่ยนบริหารเข่าด้วยวิธี Isotonic exercise ต่อไป 3. ให้บริหารข้อเข่าด้วยวิธี Isometric exercise โดยนอนหงายหรือนั่งบนพื้นราบเหยียดขาตรง เข่าตรง เกร็งกล้ามเนื้อต้นขา โดยกระดกข้อเท้าเข้าหาตัวให้มากที่สุด นับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วคลายตัว สลับทำอีกข้าง ทำเช่นเดิมข้างละ 10 ครั้ง (Level A: จีวรธรรม ดันวัฒนะ, 2545; O'Reilly, 1999) 4. เมื่ออาการปวดเข่าทุเลาลง ให้บริหารข้อเข่าด้วยวิธี Isokinetic exercise จนไม่มีอาการปวดเข่าเกิดขึ้น จึงเปลี่ยนบริหารด้วยวิธี Isotonic exercise ต่อไป	

ตารางที่ 4 แนวปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักปวดเข่า (ต่อ)

ประเมิน	การปฏิบัติการพยาบาล	ผลลัพธ์
3. การประเมินและป้องกันภาวะอ้วน ค่าปกติของดัชนีมวลกาย (BMI) เท่ากับ 18.5-24.9 kgm² [BMI = น้ำหนัก(กิโลกรัม)/ความสูง² (เมตร)]	5. แนะนำให้หลีกเลี่ยงท่าทาง/ กิจกรรมที่ทำให้อาการปวดเข่าเพิ่มมากขึ้น ในสัปดาห์ที่ 1 เช่น - หลีกเลี่ยงการขึ้นลงบันไดบ่อยๆ การขึ้นและเดินนานๆ หรือเร็วๆ - หลีกเลี่ยงการนั่งพื้นทำกิจกรรมต่างๆ เนื่องจากการนั่งพื้นต้องงอเข่ามาก โดยเฉพาะเวลาลุกขึ้นยืน - หลีกเลี่ยงการหิ้วของหนักเป็นเวลานานๆ ถ้าจำเป็นควรหาอุปกรณ์เพื่อช่วยผ่อนแรง (Level A: Maurer,1999; Level B: เบญจมาศ ม่วงทอง,2544; Level C: นงลักษณ์ จ่างตระกูล ,2546) 1. ประเมินระดับความอ้วนด้วยค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) ในสัปดาห์ที่ 5 2. ให้คำแนะนำในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมเพื่อควบคุมน้ำหนักตัวหรือลดน้ำหนัก ในสัปดาห์ที่ 5 เช่น - รับประทานอาหารในแต่ละมื้อให้น้อยลง โดยเฉพาะมื้อเย็น - หลีกเลี่ยงอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น ขนมหวาน เหล้า เบียร์ อาหารที่ปรุงด้วยกระเทียม เป็นต้น - ในการรับประทานอาหารพวกเนื้อสัตว์ ควรเปลี่ยนมารับประทานเนื้อปลาให้มากกว่าเนื้อสัตว์อื่นๆ (Level A: Maurer,1999; Messier,2000; van Gool, 2005; Level B: เบญจมาศ ม่วงทอง,2544)	- น้ำหนักตัวลดลง/ไม่เพิ่มขึ้น - พฤติกรรมการรับประทานอาหารเปลี่ยนไปในทางที่เหมาะสม

ตารางที่ 4 แนวปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ปวดเข่า (ต่อ)

ประเมิน	การปฏิบัติการพยาบาล	ผลลัพธ์
	3. กระตุ้นให้ผู้ป่วยควบคุมการรับประทานอาหาร และจัดบันทึกรายการอาหารที่รับประทานในแต่ละวันไว้ 4. ประเมินผลด้วยการชั่งน้ำหนักตัวในสัปดาห์ที่ 8	

การประเมินผล

เมื่อได้ปฏิบัติการตามแผนการดูแลสุขภาพแล้ว ทุกครั้งที่เยี่ยมบ้านจะมีการประเมินระดับความปวด (Visual Analog Pain Scales :VAS) และมีการตรวจสอบการปฏิบัติตัวโดยใช้แบบบันทึกการปฏิบัติตัวประจำวัน เพื่อประเมินผู้ป่วยได้ปฏิบัติตามแผนการดูแลสุขภาพอย่างสม่ำเสมอหรือไม่ และเมื่อสิ้นสุดแผนการดูแลจะประเมินความรู้อีกครั้ง

ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาล

1. ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายจะได้รับการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดอาการปวดเข่า
2. ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย ภายหลังได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลจะมีระดับอาการปวดเข่าลดลง มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และเกิดความพึงพอใจต่อการพยาบาลที่ได้รับ
3. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชน มีแนวทางประเมิน และให้การดูแลผู้ปวดเข่าที่บ้านได้อย่างเหมาะสมและไปในทิศทางเดียวกัน

บทที่ 5

การอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ที่มีปัญหาปวดเข่า เพื่อนำมาสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ปวดเข่าให้บุคลากรสาธารณสุขได้ใช้เป็นเครื่องมือในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยที่บ้าน

จากการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ที่มีปัญหาปวดเข่าจำนวน 95 เรื่อง ได้คัดเลือกเรื่องที่น่าสนใจและตรงประเด็นไว้ศึกษาจำนวน 14 เรื่อง งานวิจัยทุกเรื่องพบว่าศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุ ระยะเวลาที่ใช้ศึกษาน้อยที่สุด คือ 4 สัปดาห์ (จิรวรรณ ต้นวัฒนะ, 2545:32-41) และนานที่สุด 1 ปี (Damush, 2005:45-60) การออกกกำลังกายมีทั้งการบริหารข้อและกล้ามเนื้อ (จันทนา ทองชื่น, 2544:1-51; จารุณี นันทวโนทยาน, 2539:1-98; จิรวรรณ ต้นวัฒนะ, 2545:32-41; บุญบา อุโฬจิตร, 2537:1-83 ; เบญจมาศ ม่วงทอง, 2544:1-108; Maurer, 1999:1293-1299; O'Reilly, 1999:15-19; van Baar, 2001:1361-1369; Evcik, 2002:103-106; Solomon, 2002:362-368; McCarthy, 2004:880; Damush, 2005:45-60; van Gool, 2005:24-32) การบริหารแบบแอโรบิก (Kover, 1992:529-534; Messier, 2000:1062-1072; Fransen, 2001:156-164) การเดิน (Rejeski, 1998:94-101; Evcik, 2002:103-106; Roddy, 2004:544-548) และว่ายน้ำ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549:33-37; Lin, 2004:299-310) พบว่าทั้งหมดให้ประโยชน์ต่อผู้ป่วยไม่แตกต่างกัน สถานที่ศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในคลินิก มีเยี่ยมบ้าน 2 เรื่อง (บุญบา อุโฬจิตร, 2537:1-83; จันทนา ทองชื่น, 2544:1-51) สิ่งที่พบว่าเป็นข้อจำกัดของการศึกษา คือ งานวิจัยบางเรื่องไม่มีรายละเอียดของกิจกรรมที่ใช้ในกลุ่มทดลอง ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบงานวิจัยต่างๆ ได้ชัดเจน

เมื่อนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์พบว่าแต่ละเรื่องมีส่วนที่เหมือนกันในเรื่องของการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยรู้จักการออกกกำลังกายข้อเข่า และการมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและชะลอการเสื่อมของข้อ ทำให้อาการปวดข้อเข่าทุเลาลง สามารถเคลื่อนไหวข้อได้เหมือนเดิมหรือใกล้เคียงปกติ แต่ที่แตกต่างกันเป็นเรื่องของระยะเวลาที่ใช้ศึกษา รูปแบบการสอน และการเลือกใช้เครื่องมือ เมื่อนำมาสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ปวดเข่า จึงได้นำเสนอในรูปแบบของการเยี่ยมบ้านพร้อมให้ความรู้ เนื้อหาประกอบด้วย 1) การประเมินผู้ป่วยเพื่อค้นหาปัญหา 2) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและวิธีการดูแลตนเอง 3) การจัดการกับอาการปวดเข่า ด้วยการสอนบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขา การใช้ท่าทางที่เหมาะสมและหลีกเลี่ยง

ท่าทางที่จะทำให้อาการปวดเข้าเพิ่มขึ้น และการควบคุมน้ำหนักตัวในรายที่มีน้ำหนักเหมาะสมแล้ว / ลดน้ำหนักตัวในรายที่อ้วน นอกจากนี้ได้เพิ่มแรงสนับสนุนของครอบครัวเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในแผนการดูแล ดังนั้นในการเยี่ยมบ้านพร้อมให้กิจกรรมการพยาบาล ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินสภาพร่างกาย จิตใจ สังคม สิ่งแวดล้อม และแรงสนับสนุนของครอบครัว และนำปัญหาเหล่านั้นมาวางแผนให้การพยาบาลช่วยเหลือผู้ป่วยตามสภาพปัญหาที่พบ ซึ่งเป็นข้อแตกต่างจากการศึกษาของนักวิจัยท่านอื่น

แผนการดูแลสุขภาพที่จัดให้ผู้ป่วย เริ่มต้นจากการให้ความรู้ (patient education) เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิกำเนิดของโรค และแนวทางบำบัดรักษาที่ถูกต้อง เมื่อมีความเข้าใจดีแล้วคาดว่าผู้ป่วยจะดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม (self-management programs) เพื่อให้อาการปวดเข้าลดลง เพิ่มสมรรถภาพและชะลอการเสื่อมของข้อเข่า ด้วยการปฏิบัติตามโปรแกรมสุขภาพที่กำหนดให้ เช่น การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขา การหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะทำให้อาการปวดเข้าเพิ่มมากขึ้น และการลดน้ำหนักตัว

การดูแลสุขภาพเรื่อง การลดน้ำหนักในผู้ป่วยที่อ้วน เป็นสิ่งที่ทำได้ค่อนข้างยากและเห็นผลช้า แต่เป็นเรื่องที่สำคัญเรื่องหนึ่ง เพราะถ้าสามารถลดน้ำหนักลงได้ 1 กิโลกรัม ก็จะช่วยลดแรงที่กระทำต่อข้อเข่าได้ประมาณ 3 กิโลกรัม แต่การให้โปรแกรมได้จัดไว้ในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 5) ซึ่งใกล้สิ้นสุดแผนการดูแล (สัปดาห์ที่ 8) อาจทำให้ไม่เห็นผลชัดเจน เหตุที่ต้องนำการลดน้ำหนักไปไว้ช่วงท้ายของแผนการดูแล เนื่องจากในระยะแรกต้องการให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จในการดูแลตนเอง จึงเน้นเรื่องของการออกกำลังกายก่อนซึ่งเป็นเรื่องที่ยากควบคู่ไปกับการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะทำให้อาการปวดเข้าเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยจะรู้สึกว่าจะไม่ยากต่อการปฏิบัติทำให้มีกำลังใจที่จะดูแลตนเองต่อไป แล้วจึงเพิ่มโปรแกรมการลดน้ำหนักให้ ไม่เช่นนั้นผู้ป่วยจะเกิดความท้อแท้ขึ้นก่อนที่จะประสบความสำเร็จในการดูแลสุขภาพของตนเอง ดังนั้นในการประเมินผลเรื่องการลดน้ำหนักอาจต้องวางแผนติดตามหลังสิ้นสุดแผนการดูแลต่อไปอีก 3-6 เดือน ซึ่งมีรายงานสนับสนุนว่าการลดน้ำหนักจะเห็นผลภายใน 6 เดือน (Messier, 2000:1062; van Gool, 2005: 24)

อย่างไรก็ตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้ถือว่าอยู่ในระยะเริ่มต้นของการพยาบาลที่บ้านในการดูแลผู้ที่ปวดเข่า ควรมีการพัฒนาต่อไปด้วยการทำวิจัยวัดผลลัพธ์ (outcome research) และหากกลยุทธ์ในการนำแนวปฏิบัติไปให้บุคลากรสาธารณสุขในชุมชนทุกคนได้ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพงานบริการต่อไป

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักฟื้น โดยการวิเคราะห์ และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 14 เรื่อง แล้วนำมาหาข้อสรุปสร้างเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้บุคลากรสาธารณสุขได้ใช้เป็นเครื่องมือในการดูแลสุขภาพของผู้ที่พักฟื้นที่บ้าน

จากการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้ที่พักฟื้น จากฐานข้อมูล CINAIL, PubMed, OVID, The Cochrance Library, Mulinet (มหาวิทยาลัยมหิดล), วารสารทางการแพทย์ และทางพยาบาล ที่ตีพิมพ์ระหว่างปี 1990-2006 ตลอดจนเอกสาร ตำราทางวิชาการ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้งานวิจัยที่ตรงประเด็น 95 เรื่อง และเลือกงานวิจัยที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงไว้ศึกษา จำนวน 14 เรื่อง เมื่อนำมาประเมินคุณภาพระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ตามราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) ซึ่งเป็นหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ พบว่าเป็นงานวิจัยที่นำมาศึกษาอยู่ในระดับ A จำนวน 7 เรื่อง ระดับ B จำนวน 6 เรื่อง และระดับ C จำนวน 1 เรื่อง หลังจากนั้นนำงานวิจัยทั้งหมดมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ สร้างเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักฟื้น และกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ที่พักฟื้นที่บ้าน เนื้อหาประกอบด้วย 1) การประเมินผู้ป่วยเพื่อค้นหาปัญหา 2) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและวิธีการดูแลตนเอง 3) การจัดการกับอาการปวด เช่น การสอนบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขา การใช้ท่าทางที่เหมาะสมและหลีกเลี่ยงท่าทางที่จะทำให้อาการปวดเข่าเพิ่มขึ้น และการควบคุมน้ำหนักตัวในรายที่มีน้ำหนักเหมาะสมแล้ว / ลดน้ำหนักตัวในรายที่อ้วน นอกจากนี้ ได้เพิ่มแรงสนับสนุนของครอบครัวและการจัดสภาพแวดล้อมของบ้านให้เหมาะสมกับผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน เข้าเป็นส่วนหนึ่งในแผนการดูแล หลังจากนั้นได้นำเนื้อหาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน พยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟู (ด้านการบริหารการพยาบาล) 1 ท่าน และพยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟูที่ปฏิบัติงานด้านชุมชน 1 ท่าน แล้วนำมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อพร้อมนำไปทดลองปฏิบัติต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ถ้านำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักผ่อนไปใช้จริง คาดว่าจะสามารถประหยัดค่ารักษาพยาบาลได้มาก จึงควรส่งเสริมให้นำไปใช้ในชุมชน
2. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังอื่นๆ ต่อไป

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ในการศึกษาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักผ่อนครั้งนี้ ยังไม่ได้นำไปทดลองใช้ จึงควรต้องนำไปทดลองก่อนและปรับแก้ไขให้สมบูรณ์อีกครั้งก่อนใช้งานจริง
2. งานวิจัยที่สืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และในวารสาร ส่วนใหญ่มีรายละเอียดของการจัดกระทำในกลุ่มทดลองไม่เพียงพอ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานตามขั้นตอนปกติและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลให้เหมาะสมกับการปฏิบัติ
2. ควรส่งเสริมให้มีการใช้สื่อการสอนต่างๆ ในขณะให้ข้อมูล/ความรู้/คำแนะนำ เช่น ภาพพลิก แผ่นพับ หรือแบบอย่างที่เหมาะสมความสำเร็จในการดูแลตนเองในชุมชน เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตัวอย่างสม่ำเสมอ

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักเฝ้า

วรรณวส อินทร 4636923 RACN/M

พย.ม. (การพยาบาลอนามัยชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : วรรณ ประสารอริคม, Ph.D. (Home Health Care Nursing),
เสาวนีย์ ศรีติระกุล, M.S.(Parent and Child Nursing).

บทสรุปแบบสมบูรณ

ความสำคัญและที่มาของการศึกษา

อาการปวดเข่าเป็นปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นได้กับประชากรทั่วโลกโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ ถ้าไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้องปล่อยทิ้งไว้จะมีความรุนแรงมากขึ้นจะส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำวัน ซึ่งพบว่าเกือบครึ่งของอาการปวดในกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเชื่อม มีสาเหตุมาจากข้อเข่าเสื่อม และจากข้อมูลการสำรวจประชากรไทย ในปี 2530 จำนวน 2,208 คน พบว่ามีอาการปวดข้อ 548 คน (ความชุก 248 ต่อ 1,000) ในจำนวนผู้ที่มีอาการนี้ พบว่ามีสาเหตุจากโรคข้อเสื่อม 241 คน คิดเป็นร้อยละ 44 และจากการศึกษาลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 96 ราย พบว่าเกิดขึ้นกับข้อเข่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.5 ข้อนิ้วมือน้อยละ 23.7 และข้อนิ้วเท้าร้อยละ 2.2 (วิโรจน์ สุกรโสจิ ,2535 อ้างใน สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549:9) สอดคล้องกับรายงานสถิติผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารับการรักษาที่ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ในปี 2547-2549 พบว่าเป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมทั้งหมดมีจำนวน 8,764 ราย 8,958 ราย และ 9,450 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โดยพบอัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายในปี 2547 เท่ากับ 7,479 ต่อ 1,285 อายุเฉลี่ย 60.9 ปี(42-85 ปี) และพบว่าความชุกของโรคเพิ่มขึ้นตามอายุ (40-49 ปี =715 ราย 50-59 ปี = 2,073 ราย 60-69 ปี = 2,461 ราย และ 70 ปีขึ้นไป 2,576 ราย) และเมื่อมีอาการปวดเกิดขึ้นมักส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวม บางรายอาจเกิดความพิการตามมา

โรคข้อเข่าเสื่อม มีการดำเนินโรคแบบเรื้อรัง ผู้ป่วยจะมาพบแพทย์ด้วยการปวดข้อ ระยะแรกจะปวดเมื่อมีการเคลื่อนไหวข้อ และเมื่อเป็นนานๆ อาการปวดจะเพิ่มมากขึ้น จะมีอาการปวดขณะพัก หรือปวดมากขณะนอนหลับ นอกจากอาการปวดข้อแล้วยังพบว่ามีอาการอื่นร่วมด้วย คือ อาการข้อเข่าตึง (Stiffness) หลังจากตื่นนอนหรือหลังจากพักข้อเข่าเป็นเวลานานๆ มีเสียงดังในข้อเข่าเวลาเคลื่อนไหว (Crepitus) และเมื่อเป็นนานๆ อาจพบข้อเข่าบวม เนื่องจากมีของเหลวสะสมมากในข้อ หรือมีการโป่งนูนของกระดูก (Osteophytes หรือ Spurs) ถ้าไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องข้อเข่าจะหลวม (Subluxation) และผิดรูป (Joint deformity) เช่น เข่าโก่งงอ บิดเบี้ยว เป็นต้น ซึ่งอาการปวดข้อ ข้อบวม ข้อผิดรูปและการจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อ จะทำให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยลดลง โดยธรรมชาติผู้ที่ปวดเข่าจะหลีกเลี่ยงไม่ลงน้ำหนักของเข่าข้างที่มีปัญหาหรือเลี่ยงไปใช้งานเข่าข้างดีโดยไม่รู้ตัว เมื่อกล้ามเนื้อถูกใช้งานน้อยลงจะลีบเล็กและอ่อนกำลังลง เข่าข้างที่ดีเมื่อถูกใช้งานมากก็จะเกิดอาการปวดตามมาเพราะทำงานเกินกำลัง จากปวดเข่าเพียง 1 ข้าง ก็จะเพิ่มเป็น 2 ข้าง จนในที่สุดไม่สามารถเดินได้ ถ้าทิ้งไว้ไม่รักษาจะเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพราะสูญเสียภาพลักษณ์ และความสามารถในการทำงานลดลง

แนวทางการบำบัดรักษาในปัจจุบันประกอบด้วย การรับประทานยา การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการใช้ข้อเข่า การควบคุมน้ำหนักตัว การทำกายภาพบำบัด เช่น การออกกำลังกายเฉพาะที่ใช้เครื่องช่วยพยุงเข่า การใช้ไม้เท้าช่วยเดิน และการผ่าตัด เป็นต้น ซึ่งการรักษาดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นการตั้งรับที่คลินิก แต่ยังมีผู้ป่วยอีกจำนวนมากที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการได้ เนื่องจากคิดว่าเป็นเพียงเล็กน้อย และเมื่อมีอาการมากทำให้มีข้อจำกัดในการเดินจึงไม่สามารถมารับบริการในโรงพยาบาลได้ จากปัญหาดังกล่าวบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญที่ต้องเข้ามาดูแลคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชน แต่ยังเป็นปัญหาในการปฏิบัติ เนื่องจากบุคลากรมีความแตกต่างกันในเรื่องของความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ อาจทำให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่บ้านไม่ครอบคลุมปัญหา ซึ่งส่งผลโดยตรงกับผู้ป่วยทำให้อาการไม่ทุเลาลง และเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ จึงจำเป็นต้องมีคู่มือสำหรับผู้ปฏิบัติงานในชุมชนขึ้น ซึ่งแนวปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปัญหาปวดเข่าจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขได้ใช้ดูแลเบื้องต้นในผู้ที่มีปัญหาปวดเข่าได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อสร้างแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่มีปัญหาปวดเข่า

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ได้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการดูแลผู้ที่ปวดเข่าที่บ้าน

การทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าอาการปวดเข่าที่มาจากโรคข้อเข่าเสื่อมมีปัจจัยหลักในการส่งเสริมการเกิด 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ กรรมพันธุ์ ฮอร์โมน และความผิดปกติของโครงสร้าง และปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ ภาวะอ้วน อาชีพและการทำงาน การได้รับอุบัติเหตุ บาดเจ็บ และการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ

แนวทางการรักษาในปัจจุบันนิยมใช้หลายวิธีรวมกัน เมื่อผู้ป่วยมารับการรักษาในโรงพยาบาลอันดับแรกจะพิจารณาเรื่องของการให้ยาแก้ปวดและด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) ซึ่งให้ผลดี แต่มักมีอาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ต่อการทำงานของระบบทางเดินอาหารและไต (American College of Rheumatology, 2000 : 1905-1915) รองลงมาเป็นการทำกายภาพบำบัดที่พบบ่อย ได้แก่ การใช้ความร้อนลึก เช่น การใช้คลื่นเสียงที่มีความถี่สูง การใช้กระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำ และการใช้แสงเลเซอร์ เป็นต้น จะได้ผลดีในระยะที่มีอาการเฉียบพลัน และต้องรับบริการติดต่อกันทุกวันทำให้ไม่สะดวกและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย สุดท้ายเป็นเรื่องของการให้ความรู้และวิธีการดูแลตนเอง ผู้ป่วยจะได้รับโปรแกรมกลับไปปฏิบัติที่บ้าน และนัดมาติดตามผลเป็นระยะ โปรแกรมที่ได้รับประกอบด้วย การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงท่าทางหรือกิจกรรมที่จะทำให้อาการปวดเข่าเพิ่มมากขึ้น การลดน้ำหนักในรายที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน

ที่ผ่านมา มีนักวิจัยหลายท่านได้ศึกษาการใช้โปรแกรมสุขภาพในการดูแลตนเอง ด้วย การให้ความรู้ การฝึกทักษะ และวิธีการดูแลตนเอง เมื่อผู้ป่วยมีความเข้าใจที่ถูกต้อง จะยอมรับและเลือกวิธีการบำบัดรักษาได้อย่างเหมาะสม การปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด จะทำให้อาการปวดเข่าลดลง เพิ่มสมรรถภาพการทำงานของข้อเข่า สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้เหมือนเดิมหรือใกล้เคียงปกติ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (เบญจมาศ ม่วงทอง, 2544:64-69; จันทนา ทองชื่น, 2545:37-51; Solomon, 2002:362-368) จะเห็นได้ว่าการดูแลตนเองของผู้ป่วยเป็นเรื่องที่สำคัญมากที่จะช่วยชะลอความรุนแรงของโรคมิให้เกิดอาการปวดเข่า และข้อเข่าเสื่อมมากยิ่งขึ้น แต่โปรแกรมที่ให้เป็นการที่จัดขึ้นในโรงพยาบาล ยังมีผู้ป่วยอีกจำนวนมากที่ไม่สามารถมารับบริการนี้ได้ ดังนั้นเพื่อให้บริการได้ทั่วถึง ลดขั้นตอนบริการและค่าใช้จ่ายในการรักษา จึงควรนำรูปแบบการพยาบาลที่บ้านเข้ามาดูแลกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการได้

การพยาบาลที่บ้าน เป็นบริการที่ทำให้เกิดความต่อเนื่องของบริการสาธารณสุขแบบผสมผสาน ให้บริการแก่บุคคลและครอบครัว เพื่อส่งเสริมสุขภาพ เพิ่มระดับการพึ่งพาตนเอง ลด

วิธีการศึกษา

การสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การสืบค้นวรรณกรรมจากฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ MEDLINE, CINAHL, PubMed, OVID, The Cochrane Library ตั้งแต่ปี ค.ศ.1990-2006 คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น ได้แก่ osteoarthritis and knee, osteoarthritis and exercise, osteoarthritis and obese, osteoarthritis and joint protection, osteoarthritis and home care ได้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก คัดเลือกงานวิจัยที่ตรงประเด็นกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา ด้วยการอ่านบทคัดย่อและนำชื่อเรื่องงานวิจัยมาค้นหาลำดับสมบูรณจากวารสารต่างๆ ในห้องสมุด รวมทั้งสืบค้นข้อมูลจากเอกสารอ้างอิง (Reference list) และค้นด้วยมือ (Manual searching)

2. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล (Data collection and analysis) เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยเรียงลำดับของคุณภาพงานวิจัยอ้างอิงจากคณะกรรมการราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

3. สังเคราะห์หลักฐานงานวิจัยที่สืบค้นและพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 สืบค้นบทความตามหลักเกณฑ์ของโพลิตและฮันเกิล (Polit & Hungle, 1997)

3.2 แนวปฏิบัติการพยาบาลได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย เพื่อนำไปปรับแก้ไขตามความเหมาะสม

3.3 นำข้อเสนอแนะและคำแนะนำต่างๆ ที่ได้มาปรับแก้ไขให้สอดคล้องกับผู้ที่มีปวเข้าที่ต้องได้รับการดูแลที่บ้าน

งานวิจัยที่ได้จากการทบทวนและนำไปสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาล มีทั้งหมด 14 เรื่อง ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางสรุปงานวิจัยที่นำไปใช้ในการสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาล

ชื่อผู้แต่ง/ ปี	ชื่อเรื่อง	ระดับ งานวิจัย	สิ่งที่นำไปใช้
1. จีรวรรณ ดันวัฒนะ และคณะ (2545)	ผลของการออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขา ด้วยวิธีประยุกต์ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	A	- ลักษณะของกลุ่มประชากรตัวอย่าง - โปรแกรมการออกกำลังกาย (Isometric exercise)
2. Maurer, et al. (1999)	โรคข้อเข่าเสื่อม : การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาแบบ Isokinetic ร่วมกับการให้สุศึกษา	A	- การสอนเป็นรายบุคคล - ระยะเวลาศึกษา 8 สัปดาห์ - การป้องกันข้อเข่า
3. O'Reilly, et al. (1999)	ประสิทธิผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านต่อการปวดและความสามารถในการทำกิจกรรม ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	A	- โปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้าน (Isometric and Isotonic exercise)
4. Messier, et al. (2000)	การออกกำลังกายและการลดน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม	A	- โปรแกรมการควบคุมอาหาร
5. Brosseau, et al (2003)	การใช้อุณหภูมिरักษาโรคข้อเข่าเสื่อม	A	- การประคบด้วยความเย็น
6. Keefe, et al. (2004)	ผลของการให้คู่มือช่วยจัดการกับการฝึกทักษะและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	A	- แรงสนับสนุนจากครอบครัว
7. van Gool, et al. (2005)	ผลของการออกกำลังกายต่อการทำงานของร่างกายในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน	A	- โปรแกรมการควบคุมอาหาร

ตารางที่ 1 ตารางสรุปงานวิจัยที่นำไปใช้ในการสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาล (ต่อ)

ชื่อผู้แต่ง/ ปี	ชื่อเรื่อง	ระดับงานวิจัย	สิ่งที่นำไปใช้
8. นุสบา อู๋ไพจิตร (2537)	ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้เรื่องโรค ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม	B	- แบบประเมินความรุนแรงของอาการปวดเข่า - การเยี่ยมบ้าน
9. จารุณี นันทวโนทยาน (2539)	การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในการบรรเทาอาการปวดเข่าของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	B	- แบบบันทึกผลการประเมินสุขภาพด้านร่างกาย - แบบบันทึกการปฏิบัติตัว
10. พยอม สุวรรณ (2543)	ผลของการประคบร้อนด้วยสมุนไพรต่ออาการปวดข้อ ข้อฝืด และความลำบากในการทำกิจกรรมในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	B	- การประคบร้อน
11. เบญจมาศ ม่วงทอง (2544)	ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	B	- โปรแกรมสุขศึกษาประกอบด้วย การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนักตัว และการใช้ข้อเข่าที่ถูกต้อง
12. จันทนา ทองชื่น (2544)	ผลของการพยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม	B	- การเยี่ยมบ้าน
13. Damush, et al. (2005)	การใช้อิทธิพลของแรงกระตุ้นผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อมให้ออกกำลังกาย	B	- แรงสนับสนุนจากครอบครัว
14. นงลักษณ์ จ่างตระกูล (2546)	ภาระในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	C	- การป้องกันข้อเข่า

ผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 14 เรื่อง นำมาสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ปวดเข่า ได้ดังนี้

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ปวดเข่า เป็นเครื่องมือที่จะช่วยพยาบาลใช้ในการดูแลผู้ที่ปวดเข่าในชุมชนด้วยการเยี่ยมบ้านและให้การพยาบาลตามปัญหาที่ประเมินได้จำนวน 4 ครั้งใน 8 สัปดาห์ คือ สัปดาห์ที่ 1, 2, 5 และ 8 (level A: Maurer,1999; level B: นุชบา อุไพบิจิตร,2537; จันทนา ทองชื่น,2544) โดยปฏิบัติตามแผนการดูแลดังนี้

1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อให้เกิดความไว้วางใจตั้งแต่สัปดาห์แรกที่พบกันและทุกครั้งที่เยี่ยมบ้าน

2. ประเมินผู้ป่วย ครอบครัว และสิ่งแวดล้อมในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)

2.1 ประเมินระดับความรุนแรงของอาการปวดเข่า (level B: นุชบา อุไพบิจิตร,2537)

แบ่งออกเป็น 3 ระดับ

ระดับน้อย คะแนนอยู่ระหว่าง 10-16

ระดับปานกลาง คะแนนอยู่ระหว่าง 17-23

ระดับมาก คะแนนอยู่ระหว่าง 24-30

เมื่อพบว่าผู้ป่วยมีคะแนนอาการปวดเข่าอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง ให้ประเมินปัจจัยอื่นๆ เพิ่มเติมดังนี้

2.2 ประเมินสภาพร่างกายทั่วไป ประกอบด้วย ส่วนสูงและน้ำหนักตัวเพื่อหาค่า BMI สังเกตอาการอักเสบของข้อเข่ามีบวม แดง ร้อนหรือไม่ และวัดคะแนนความปวดด้วยแบบประเมิน Visual Analog Pain Scale (level A: Messier,2000; level B: จารุณี นันทวโนทยาน,2539; เบญจมาศ ม่วงทอง,2544)

2.3 ประเมินความรู้จากแบบสอบถาม (pre-test) (level B: นุชบา อุไพบิจิตร,2537)

2.4 ประเมินสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน

2.5 ประเมินแรงสนับสนุนของครอบครัวและเศรษฐกิจ (level A: Keefe,2004; Damush,2005)

สำหรับผู้ป่วยที่มีคะแนนอาการปวดเข่าอยู่ในระดับมาก พยาบาลให้ความรู้ แนวทางการรักษา และส่งต่อโรงพยาบาลเพื่อให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสม

3. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและแนวทางการรักษาในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) (level A: Maurer,1999; level B: นุชบา อุไพบิจิตร,2537; จันทนา ทองชื่น,2544)

4. วางแผนการดูแลร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว ในการจัดการกับอาการปวดเข่า ประกอบด้วย

4.1 ให้บริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขาทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 รอบ ในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) ดังนี้

Isometric exercise โดยนอนหงายหรือนั่งบนพื้นราบ เขยียดขาตรง เข่าตรง เกร็งกล้ามเนื้อต้นขาโดยกระดกข้อเท้าเข้าหาตัวให้มากที่สุด นับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วคลายตัว สลับทำอีกข้าง ทำเช่น เดิมข้างละ 10 ครั้ง (สำหรับผู้ที่มีการปวดเข่าระดับปานกลาง เมื่ออาการปวดทุเลาลงให้บริหาร Isokinetic exercise ต่อไป) (level A: จิรวรรณ ตันวัฒนะ,2545; O'Reilly,1999)

Isokinetic exercise โดยนอนหงายหรือนั่งบนพื้นราบ เขยียดขาตรง ใช้หมอนใบเล็กๆ หรือม้วนผ้าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว หนุนใต้เข่าให้เข่างอเล็กน้อย เกร็งกล้ามเนื้อต้นขา โดยพยายามกดเข่าลงบนอุปกรณ์ที่ใช้รอง ปลายเท้าจะยกพ้นจากพื้นเล็กน้อย นับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วคลายตัว ทำซ้ำ 10 ครั้ง แล้วสลับทำข้างที่เหลือ (level A: Maurer,1999)

เมื่อไม่มีอาการปวดเข่าเกิดขึ้นแล้ว ให้บริหารข้อเข่าด้วยวิธี Isotonic exercise โดยนั่งห้อยขาที่ขอบเตียงหรือเก้าอี้ เขยียดขาข้างหนึ่งตรงขนานกับพื้น นับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วปล่อยขาลง สลับเขยียดขาอีกข้างหนึ่ง นับ 1-5 ซ้ำๆ ทำเช่นนี้ ข้างละ 10 ครั้ง (level A: O'Reilly,1999)

4.2 ให้หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้มีอาการปวดเข่าเพิ่มมากขึ้นในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) (level A: Maurer,1999; level B: เบญจมาศ ม่วงทอง,2544; level C: นงลักษณ์ จ่างตระกูล,2546) เช่น

- หลีกเลี่ยงการขึ้นลงบันไดบ่อยๆ และการเดินเร็วๆ
- หลีกเลี่ยงการนั่งพื้นทำกิจกรรมต่างๆ เนื่องจากการนั่งพื้นต้องงอเข่ามาก

โดยเฉพาะเวลาลุกขึ้นนั่ง

- หลีกเลี่ยงการหิ้วของหนักเป็นเวลานานๆ ถ้าจำเป็นควรหาอุปกรณ์เพื่อใช้ช่วย

ผ่อนแรง

4.3 ให้คำแนะนำการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม เพื่อควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้เพิ่มขึ้น หรือลดน้ำหนักตัวในคนอ้วนในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 5)

(level A: Maurer,1999; Messier,2000; van Gool,2005; level B: เบญจมาศ ม่วงทอง,2544) เช่น

- รับประทานอาหารในแต่ละมื้อให้น้อยลง โดยเฉพาะมื้อเย็น
- หลีกเลี่ยงอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น ขนมหวาน เหล้า เบียร์ อาหารที่ปรุง

ด้วยกระทิ เป็นต้น

- ในการรับประทานอาหารพวกเนื้อสัตว์ ควรเปลี่ยนมารับประทานเนื้อปลาให้มากกว่าเนื้อสัตว์อื่นๆ

- กระตุ้นให้ผู้ป่วยควบคุมการรับประทานอาหาร และจัดบันทึกรายการอาหารที่รับประทานในแต่ละวันไว้เพื่อปรับแผนการดูแล

4.4 ในกรณีที่มีข้อเข่าอักเสบ สังเกตจากข้อเข่าบวม แดง ร้อน ให้พักข้อเข่าข้างที่มีอาการ และประคบด้วยความเย็น ประมาณ 15-20 นาที จนอาการบวมยุบลง จึงเริ่มบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขาตามลำดับ ในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) (level A: Brosseau,2003)

4.5 ในกรณีที่มีอาการปวดเข่าธรรมดาไม่มีอาการอักเสบร่วมด้วย ให้ประคบความร้อน ประมาณ 15-20 นาที ก่อนเริ่มบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขาในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) (level B: พยอมน สุวรรณ,2543)

5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันทุกครั้งที่เยี่ยมบ้าน

6. ส่งเสริมความรู้สึกลึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วยทุกครั้งที่เยี่ยมบ้าน

7. ส่งเสริมครอบครัวให้กำหนดผู้ป่วยอย่างเต็มที่ ทั้งเรื่องของการให้กำลังใจ การกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติตามแผนการดูแล และจัดสิ่งแวดล้อมในบ้านให้เอื้อต่อการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ทั้งนี้ต้องสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ และบริบทของผู้ป่วยและครอบครัว โดยให้คำแนะนำอย่างมีส่วนร่วมและให้ผู้ป่วยและครอบครัวเป็นผู้ตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติทุกครั้งที่เยี่ยมบ้าน (level B: จันทนา ทองชื่น,2545)

8. ให้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น เช่น การปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องใช้ในบ้านให้เหมาะสม แนะนำแหล่งประโยชน์ในการช่วยเหลืออื่นๆ ในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และ 4 (level A: Damush,2005)

การประเมินผล

1. ประเมินอาการปวดเข่าด้วยแบบประเมิน Visual Analog Pain Scale (VAS) ทุกครั้งที่เยี่ยมบ้านมีคะแนนลดลง

2. ประเมินความรู้เมื่อเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 (pre-test) และเมื่อสิ้นสุดโปรแกรมในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 4 (post-test) มีคะแนนเพิ่มขึ้น

3. ประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติตัว จากแบบบันทึกการปฏิบัติตัวประจำวันทุกครั้งที่เยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองได้ถูกต้องและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

หลังจากนั้นได้นำแนวปฏิบัติ ไปตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมเนื้อหา ความเหมาะสมของวิธีการ และภาษาที่ใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยพยาบาลด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู 2 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน และได้้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัย เพื่อนำมาสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่ปวดเข่า พบว่าการรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลประกอบด้วย การให้รับประทานยา การรักษาด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัด (การออกกำลังกายเฉพาะที่ การใช้คลื่นความร้อน การใช้เครื่องช่วยพยุงเข่า และใช้ไม้เท้าช่วยเดิน) และการผ่าตัดเมื่อมีอาการรุนแรงมากแล้ว นอกจากนี้ผู้ป่วยทุกรายยังได้รับความรู้และวิธีการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมให้ไปปฏิบัติที่บ้าน แล้วนัดมาติดตามผลเป็นระยะ (Hochberg, 1995:1535-1540; American College of Rheumatology, 2000: 1905-1915; วรวิทย์ เลาห์เรณู, 2546:199-212)

แนวปฏิบัตินี้ได้ผสมผสานกิจกรรมหลากหลายเข้าไว้ด้วยกัน เช่น การดูแลเป็นรายบุคคล การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขา การให้ความรู้และวิธีการดูแลตนเอง รวมทั้งแรงสนับสนุนของครอบครัว และวิธีการจัดการกับปัญหาอย่างเหมาะสม การนำกิจกรรมใดมาใช้ขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาที่ประเมินได้ ซึ่งไม่สามารถใช้กิจกรรมใดเพียงกิจกรรมเดียวได้ เพราะอาจไม่เห็นผล เช่น การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขา เพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรงจะช่วยลดแรงกดลงบนข้อเข่าได้บางส่วน แต่ไม่ได้ทำให้อาการปวดเข่าหายไปทั้งหมด ถ้าไม่รู้จักหลีกเลี่ยงท่าทางหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมให้อาการปวดเข่าเพิ่มมากขึ้น ทุกสิ่งที่ปฏิบัติมาจะไร้คุณค่าทันที ในแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้จะประกอบด้วยกิจกรรมการพยาบาล จำนวน 4 ครั้ง ใน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 การประเมินสภาพปัญหาของผู้ป่วย แรงสนับสนุนของครอบครัวและสิ่งแวดล้อม และวางแผนการพยาบาลให้ตรงกับปัญหาที่ค้นพบ พร้อมการให้ความรู้เรื่องโรคและวิธีการดูแลตนเอง สัปดาห์ที่ 2 สอนและสาธิตวิธีการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขา สัปดาห์ที่ 5 ให้โปรแกรมการลดน้ำหนัก และสิ้นสุดแผนการดูแลในสัปดาห์ที่ 8 จะเห็นได้ว่ากิจกรรมแบ่งออกเป็นขั้นตอนจากเรื่องง่ายไปสู่เรื่องยากตามลำดับ เพราะต้องการให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จจากการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและต้นขาที่เป็นเรื่องง่ายก่อน และจะทำให้มีกำลังใจในการลดน้ำหนักซึ่งเป็นเรื่องที่ทำได้ค่อนข้างยากต่อไป แต่อาจไม่เห็นผลการลดน้ำหนักเมื่อสิ้นสุดแผนการดูแลในสัปดาห์ที่ 8 ดังนั้นอาจต้องขยายเวลาติดตามผลออกไป 3-6 เดือน เนื่องจากการลดน้ำหนักจะได้ผลเมื่อปฏิบัติ

อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน (Messier, 2000:1062-1072; van Gool, 2005:24-32) อีกทั้งเป็นการติดตามพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของตนเองอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนของผู้ป่วยด้วย

สรุปผลการศึกษา

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักฟื้นที่บ้านนี้ สร้างขึ้นมาจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สืบค้นทางอิเล็กทรอนิกส์ วารสาร หนังสือ และตำราในห้องสมุด โดยไม่จำกัดคุณภาพทั้งหมด 14 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง 7 เรื่อง งานวิจัยกึ่งทดลอง 6 เรื่อง และงานวิจัยเชิงพรรณนา 1 เรื่อง เนื้อหาของแนวปฏิบัติประกอบด้วย การให้ความรู้และวิธีการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่บ้าน จำนวน 4 ครั้ง ในระยะเวลา 8 สัปดาห์(สัปดาห์ที่ 1, 2, 5 และ 8) เมื่อสร้างแนวปฏิบัติเรียบร้อยแล้ว ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน พยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟู(ด้านการบริหารการพยาบาล) 1 ท่าน และพยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟูที่ปฏิบัติงานด้านชุมชน 1 ท่าน แล้วนำมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ข้อดีของแนวทางปฏิบัติการพยาบาล

1. แนวทางปฏิบัติการพยาบาล ได้พัฒนามาจากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
2. เมื่อได้นำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ที่บ้านจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาได้

ข้อจำกัดของแนวทางปฏิบัติการพยาบาล

1. ในการศึกษาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่บ้านสำหรับผู้ที่พักฟื้นที่บ้านนี้ ยังไม่ได้นำไปทดลองใช้ จึงควรต้องนำไปทดลองใช้และปรับแก้ไขให้สมบูรณ์อีกครั้งก่อนใช้งานจริง
2. งานวิจัยที่สืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และในวารสาร ส่วนใหญ่มีรายละเอียดของการจัดกระทำในกลุ่มทดลองไม่เพียงพอ

ข้อเสนอแนะในการนำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลไปใช้

1. ควรนำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานตามขั้นตอนปกติและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลให้เหมาะสมกับการปฏิบัติ
2. ควรส่งเสริมให้มีการใช้สื่อการสอนต่างๆ ในขณะให้ข้อมูล/ความรู้/คำแนะนำ เช่น ภาพพลิก แผ่นพับ หรือแบบอย่างที่เหมาะสมความสำเร็จในการดูแลตนเองในชุมชน เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตัวอย่างสม่ำเสมอ

NURSING PRACTICE GUIDELINE OF HOME CARE FOR PERSONS WITH KNEE PAIN

WANWASA INTHORN 4636923 RACN/M

M.N.S. (COMMUNITY HEALTH NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE:

WORRANAN PRASANADHIKOM, Ph.D.(Home Health Care Nursing),

SAOWANEE SRITIRAKUL, M.S. (Parent and Child Nursing)

EXTENDED SUMMARY

Background and Importance of Problem

Knee pain is a common health problem all over the world, especially in the elderly, and is severe enough to restrict normal daily activities in about half of these. More than half of people with pain conditions report musculoskeletal pains, knee osteoarthritis(OA) is the most condition reported . In 1987, the health survey of 2,208 Thai population showed that 548 people have problems with diseases of the musculoskeletal system and connective tissue, including of 241 people(44%) have knee OA. In 1992, the study of Chulalongkorn Hospital showed that the knee was the most often affected by OA(93.5%), hand(23.7%), and foot(2.2%) respectively. Similarly, The statistic report of Sirindhorn National Medical Rehabilitation Centre showed that the number of patients with knee OA from 2004-2006 was 8,764, 8,958 and 9,450 cases respectively. In 2004, there were approximately 8,764 patients with knee OA. It was reported that older women were disproportionately affected by this disease, but knee OA also affects many older men(1,285 of men and 7,479 of women), and OA prevalence increases with age and female sex (40-49 years = 715 cases, 50-59 years = 2,073 cases, 60-69 years = 2,461 cases, and over 70 years = 2,576 years). It is a leading cause of disability and many limit a person's independence and affect health-related quality of life.

Knee osteoarthritis (OA) is a common, chronic, and progressively degenerative disease. People are complain of deep aching pain. In early disease, pain will be intermittent and mostly associated with joint use. For many people, symptomatic

disease progresses and pain becomes more chronic and may also be present at rest and during night. With joint will feel stiff, resulting in typical pain and difficulty when initiating movement after a period of rest. With advanced disease, patients may experience joint contractures and the range of joint motion often becomes limited, muscle atrophy and limb deformity. People with progressive symptomatic OA of the knee will experience increasing difficulty with daily functional activities such as in rising from a chair, walking, stair climbing and housekeeping. In addition, when acute pain will occur to chronic pain if people do not concern about treatment, and most have pain in more than one side. Consequently, people can not walk any more. Then it will cause both disability and impaired quality of life.

Currently, therapeutic approaches consist of drug therapy, patient education programs, weight loss, walking/household aids or adaptations, therapeutic exercise, and surgery, most of the specific therapeutic are service in the clinic. In many case living in the community can not receive treatment at clinic. Therefore, home care nurses can provide information and support to patients and their families in accurately assessing pain and other problems with knee OA, in managing their condition, and in selecting appropriate treatment modalities at home. With so many treatment options currently available, the choice of an appropriate plan for each individual is often difficult and complex. In addition, this problem for home care nurses is never has nursing practice guideline (NPG) for persons with knee pain. They continues to providing care for patients with fundamental knowledge and experiences, but are not specific nursing practice. So, home care nurses provide different treatment options and by encouraging their patients to participate in the management of knee OA symptoms. The NPG is important to achieving successful self-care management at home. It offers nurses to play a vital role in assessing patient need and planning treatment, the self-directed actions of individual in the management of knee OA can measurably improve outcomes.

Objectives

The purpose of this study is to establish a nursing practice guideline of home care for persons with knee pain

Expected benefit

To obtain nursing practice guideline of home care for persons with knee pain

Literature review

According to literature review, there were two main risk factors of knee OA which are unmodified factors and modified factors : unmodified factors include age , gender, race, genetics, abnormal joint contours, and hormones. On the other hand, modified factors can be altered depending on the individuals such as obesity, occupation, trauma, cigarette consumption and muscle weaknesses.

Currently, traditional treatment for knee pain has focused on non-pharmacological and pharmacological treatment modalities to alleviate the pain and loss of function. First, patients had to conform to new set of medical issues. Analgesics and Nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAIDs) remains the first choice drug therapy, but it had short-term beneficial effect. Renal and gastrointestinal side effects were a major source of mortality and morbidity were attributable to therapy with NSAIDs (American College of Rheumatology,2000:1905-1915). Second, they had to take physical therapy such as deep heat (high frequency current and low electrical current) and laser. Finally, they received patient education and self-management programs combines exercise, joint protection, and weight loss in a clinic. Patients were advised to follow this program at home.

In the past, many researchers have demonstrated that individuals with OA pain can maintain function and quality of life when they are able to implement self-management strategies (Moungthong,2001:64-69; Tongchuen,2002:37-51; Solomon, 2002:362-368). In conclusion, patient education and self management programs are the important issues for persons with knee pain. The program successfully release knee pain and prevent disability. It taught by professionals in a clinic that was never been used directly to persons with knee pain living at home. Therefore, home care nursing is the better to care for patients at home in relation to decrease medical expenses.

Home care nursing is that component of comprehensive health care whereby services are provided to the patients and families in their places of residence for the purpose of promoting, maintaining, or restoring health or minimizing the effects of illness and disability. In this study, nurse is a professional who assists and supports patients and their families in accurately assessing pain and other problems with OA, and in selecting appropriate treatment modalities.

Methodology

1. Search strategy : A study search related to knee pain was undertaken in the Medline, PubMed, CINAIL, OVID, Cochrane databases and Mulinet covering the period 1990 to July 2006. Search term used were ‘osteoarthritis, knee’ and then expanded to related issues concerning joint protection, exercise or exercise therapy, self-efficacy, home care or home based education. In addition, reference lists of identified studies were also searched.

2. Data collection and analysis; the evidences from literatures were collected and analyzed to be utilized in the development of NPG for persons with knee pain. The quality of literature was classified in level based on Evidence-Base Medicine & Clinical Practice Guideline of Royal college of physician of Thailand committee.

3. Synthesis of the research evidence to develop NPG for persons with knee pain comprised of the following steps;

3.1 Searching the evidence according to Polit and Hungle, 1997.

3.2 The NPG was submitted to 3 experts for content validity. The experts made comments, remarks and recommendations with their agreements and disagreements on content including suggestions and opinions in the assessment.

3.3 The recommendations and suggestions from experts were brought to correcting and improving the NPG for persons with knee pain.

The 14 research evidences that were utilized in the development of the NPG for persons with knee pain. The summary were in the table 1;

Table 1: Summary of the research data to develop the NPG for persons with knee pain.

Authors/year	Title	Level of evidence	Implementation
1.Tanwattana, et al. (2002)	Effectiveness of modified quadriceps strengthening exercise in patients with osteoarthritis of knee.	A	- Population - Exercise (isometric exercise)
2.Maurer, et al. (1999)	Osteoarthritis of the knee : isokinetic quadriceps exercise versus an educational intervention.	A	- Teaching patient individually - Joint education - Duration
3.O'Reilly, et al. (1999)	Effectiveness of home exercise on pain and disability from osteoarthritis of the knee.	A	- Home exercise programs (isometric and isotonic exercise)
4. Messier, et al. (2000)	Exercise and weight loss in obese older adults with knee osteoarthritis.	A	- Dietary control
5.Brosseau, et al. (2003)	Thermotherapy for treatment of osteoarthritis	A	- Cold therapy
6.Keefe, et al. (2004)	Effects of spouse assisted coping skill training and exercise training in patients with osteoarthritis knee pain.	A	- Family support
7. van Gool, et al. (2005)	Effects of exercise adherence on physical function among overweight older adults with knee osteoarthritis.	A	- Dietary control
8. Oupaichit (1994)	The effects of supportive educative nursing system on knowledge capabilities for self-care operations and controlling disease in the elderly with osteoarthritis of the knee.	B	- Severity of the disease assessment form - Home visit

Table 1: Summary of the research data to develop the NPG for persons with knee pain. (con.)

Authors/year	Title	Level of evidence	Implementation
9. Nantavanotayan (1996)	An application of self-efficacy theory to relief pain among patients with osteoarthritis of the knee.	B	- History assessment form - Self-report form
10. Suwan (2000)	Effects of hot herbal compress on joint pain joint stiffness and physical disability among knee osteoarthritis patients	B	- Heat therapy
11. Mounghthong (2001)	The effectiveness of a health education program on self-care among patients with osteoarthritis of the knee at Pramongkutklao hospital.	B	- Health education programs
12. Tongchuen (2001)	Effect of supportive- educative nursing system on self-care behavior among the elderly with osteoarthritis of the knee.	B	- Home visit
13. Damush,et al. (2005)	Motivational factors influencing older adults diagnosed with knee osteoarthritis to join and maintain an exercise program.	B	- Family support
14. Jangtrakoon (2003)	Self-care burden and quality of life of patients with osteoarthritis of the knee	C	- Joint protection

Result of study

From research finding; the investigator used some intervention and measure to construct a nursing practice guideline (NPG) which can be described as follows :

The NPG will be one of the tools to assess and care person with knee pain in the community in home visit 4 times for 8 weeks (week 1, 2, 5 and 8).

(Level A: Maurer,1999; Level B: Oupaichit,1994; Tongchuen,2001)

This program intends to :-

1. To develop relationship with both patients and their families every visit, introduction of purpose in home visit during the first visit.
2. Assessment of physical condition, environment condition, social support and resources as well as impact of knee pain during home visit 1 (week 1).

2.1 The severity of knee pain is divided into 3 level :-

- mild knee pain scale range from 10 to 16
- moderate knee pain scale range from 17 to 23
- severe knee pain scale range from 24 to 30

(Level B: Oupaichit,1994)

The assessment result from mild to moderate need more assessment as following:

2.2 Assessment of a physical examination include of weight and height, swollen and inflamed of knee joint, pain level determined by Visual Analog Pain Scale (VAS). (Level A: Messier,2000; Level B: Nantavanotayan,1996; Mounghong, 2001)

2.3 Assessment of individual's knowledge. (Level B: Oupaichit,1994)

2.4 Assessment of home environment condition.

2.5 Assessment of a family support. (Level A: Keefe,2004; Damush, 2005)

The assessment result at severity level need more knowledge and information about treatment as well as referring for proper treatment.

3. To provide knowledge about disease, treatment and self-management during home visit 1 (week 1). (Level A: Maurer,1999; Level B: Oupaichit,1994; Tongchuen, 2001)

4. To discuss the problems and motivating the patients and their families to join in problem solving as follows :

4.1 Encouraging the patients to exercise two times everyday during home visit 2 (week 2):-

Isometric exercise: subject sits on floor and leg extended, contracts quadriceps by bending ankle towards body count 1-5 slowly, then relax quadriceps. (Level A: Tanwattana,2002; O'Reilly,1999)

Isometric kinetic exercise: subject sits on floor and leg extended, with rolled up towel under one knee and contracts quadriceps by pushing into the floor against towel, count 1-5 slowly, then relax quadriceps.(Level A: Maurer,1999)

In cure patient had no knee pain. The exercise program can be changed to isotonic exercise.

Isotonic exercise: subject sits in chair, lifts lower leg to partially extended position and holds, count 1-5, then lowers slowly.(Level A: O'Reilly,1999)

4.2 Suggesting to avoid their activities that increase knee pain during home visit 1 (week 1) such as :

- Limit stair climbing and many walking.
- Avoid low beds, chairs, and toilets; elevate them when possible.
- Avoid long heavy lifting. Use carts, such as luggage carts, so they can push or pull instead of carrying heavy items.

(Level A: Maurer,1999; Level B: Nantavanotayan,1996; Level C: Jangtrakoon,2003)

4.3 Providing information about food selection and appropriate calorie intake during home visit 3 (week 5) such as :

- Reduce calories simply by eating less between meals, especially dinner.
- Avoid eating high-calorie foods such as sweets, alcohol beverage, cheese etc.
- Eat fish more frequently than other meat.

- Eat generous amount of fresh fruits and vegetables.
- Encouraging the patients to follow dietary control program

continuously and record regularly into self-report form.

(Level A: Maurer,1999; Messier,2000; van Gool,2005; Level B: Mounthong,2001)

4.4 Home visit 1(week 1), in case of swollen and inflamed joint, nursing intervention are applying cold compress for 15-20 minutes and ask patients to reduce moving inflamed joint. If this condition gets better, the patients should start exercise program. (Level A: Brosseau,2003)

4.5 Home visit 2(week 2), in case of knee pain without inflammation, patients should applying hot compress for 15-20 minutes before exercise program. (Level B: Suwan,2000)

5. To supporting and encourage patients and families to discuss about Problem every visit.

6. To promote patients' self-esteem every visit.

7. To provide information for home environment modification in relation to patients' lifestyle and economic status. Nurse foster positively the patients and families to decision making and judgment in self-care management at home.(Level B: Tongchuen,2001)

8. To providing necessary information about other health resources and social during home visit 1 and 4 (week 1 and 8). (Level A: Damush,2005)

Outcome evaluations:

1. Evaluation of knee pain every visit by using Visual Analog Pain Scale(VAS), pain scale decreases.

2. Evaluation of individual's knowledge during home visit 1 (pre-test) and 4 (post-test), knowledge scores increase.

3. Evaluation of self-care behavior from self-report form every visit, focuses mainly on accuracy and regularity.

After a nursing practice guideline was developed, it was approved the contents validity, readability and clearing by 3 experts. They were two rehabilitation

nurses and one rehabilitation doctor. The experts suggestions were utilized for content correction and refinement.

Discussion

In this study, NPG was developed by evidence based researches. Most studies have focused on pain relief and preservation of joint function. Relevant therapeutic approaches consist of pharmacological and non- pharmacological treatment, such as physical therapy, exercise and walking aid. When the joint has become severely damaged by knee OA, surgical procedures such as total joint replacement are available as well (Hochberg,1995:1535-1540; American College of Rheumatology,2000:1905-1915;Loaharenu, 2003: 199-212). Furthermore, combining patient education and self-management interventions can be delivered to the patient take home.

○ The NPG has devised a brief nursing intervention integrating a simple, personalized, quadriceps exercise regimen with patients education, self-management, family support, and active coping strategies. These interventions are usually delivered separately such as self-management interventions that do not include a significant exercise component are of limited value. Combining exercise and self-management might enhance their separate benefits. Therefore, these program of the NPG consisted of home care nursing 4 times for 8 weeks. Week 1, in the first week of the program, to assess physical condition, environment condition, social support, giving education and counseling for patients and their families. Week 2, to demonstrate exercises and encouraging accurate behavior. Week 5, to provide information about weight loss program. Week 8, the end of program, to evaluate pain level, disability and knowledge, encouraging the patients to do this program continuously. The activity of program should start from the easy one to the difficult one, because the need of program to the patient has done successfully. With it, they can do anything without discouragement and attain the aimed for result. In addition, the weight control program is difficulty of the activity one has to do, but this can not achieve in short-term. Therefore, this program may be extend to 3-6 months, the evidence based support that weight reduction in significantly over the 6 months (Messier,2000;1062-1072; van Gool,2005;24-32)

Summary of study

The NPG of home care for persons with knee pain was carried out by searching the related evidences from electronic databases, text books, and manuals searching from libraries. Total of 14 evidences articles between 1990-2006 included 7 randomized controlled trials, 6 quasi-experimental studies and 1 descriptive study. The processes of NPG comprised of education and training for 4 times 8 weeks (week 1, 2, 5 and 8). The program was validated and approved by 3 experts whose suggestions helped improve the quality of NPG.

The strength of the NPG

1. The NPG was developed from evidence based synthesis and had been verified for content validity from 3 experts.
2. The NPG use home care nursing model to care for patients at home, decrease costs of medication.

Limitation of the NPG

1. The NPG should be trial out and improved before actual and formal implementation.
2. The most of the evidence based from electronic databases and journal have not enough detailed description about the intervention.

Implementation and recommendation for nursing practice

1. The NPG should be implemented incorporating with regular practice and make continuous follow up of outcome for further development.
2. To promote educational materials, including videotape, booklet, pamphlets and seeing or visualizing the modeling are in the program.

บรรณานุกรม

- กมลมาลย์ วรรณเศรษฐสิน. (2530). *ประสิทธิผลการสอนสุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมโดยใช้วีดีโอเทป*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์), สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2547). *รายงานการป่วยปีงบประมาณ 2547 : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*.
- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *รายงานการป่วยปีงบประมาณ 2548 : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*.
- เกษร ลำเกาทอง. (2536). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมโดยใช้วีดีโอเทป*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์), สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- โครงการควบคุมโรคปวดข้อและปวดเมื่อย กระทรวงสาธารณสุข. (2530). *ระบาดวิทยาของโรคปวดข้อและปวดเมื่อย*. กรุงเทพฯ : งานแผนงานและสถิติ ฝ่ายวิชาการโรงพยาบาล เลิศสิน.
- เจริญ โชติกวนิชย์. (2536). ข้อเข่าเสื่อมอักเสบปฏุนภูมิ. *สารศิริราช*, ปีที่ 35 มิถุนายน : 537-540.
- จันทนา ทองขึ้น. (2545). *ผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขา การพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จารุณี นันทโนทยาน. (2539). *การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในการบรรเทาอาการ ปวดเข่าของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์), สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิรวรรณ ตันวัฒนะ. (2545). *ผลของการออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาด้วยวิธีประยุกต์ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม*. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร*, 12(1), 32-41.
- เชษฐ ศิวะสมบุญ. (2546). “รังสีวิทยา” ใน *วรวิทย์ เล่าห์เรณู(บรรณาธิการ) . โรคข้อเสื่อม*. เชียงใหม่ : ชนบรรณการพิมพ์.
- จิตติเวทย์ ตุมราศวิน. (2538). *โรคข้อเสื่อม ใน สรวาดี ปริหานนท์ และสุรศักดิ์ นิลกานูวงศ์ (บรรณาธิการ). ตำราโรคข้อ*. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.

ชั้นย สุกัทรพันธุ์. (2535). Degenerative joint disease. ใน สมชัย ปรีชาสูชม(บรรณาธิการ).

ออร์โธปิดิกส์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทศาลศิลป์การพิมพ์.

นงลักษณ์ จ่างตระกูล.(2546). ภาวะในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม.

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

บรรณทวารณ หิรัญเคราะห์ ทวีลักษณ์ วรรณฤทธิ์ และ พวงพยอม ปัญญา. (2550). ผลของการ

ฟื้นฟูสภาพที่บ้านต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. พยาบาลสาร, 34(1), 110-120.

เบญจมาศ ม่วงทอง. (2544). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการรักษาที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์), สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

บุษบา อุโฬจิตร. (2537). ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้เรื่องโรคความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และควบคุมโรคของผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์), สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ประพันธ์ พงศ์ณิตานนท์ และวิรัตน์ เตชะอาภรณ์กุล. (2545). โรคข้อเข่าเสื่อม. จุลสารฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์. ปีที่ 11 (กันยายน-ธันวาคม) :19-27.

ปราณี กาญจนวรงค์. (2540). คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

พยอม สุวรรณ. (2543). ผลของการประคบร้อนด้วยสมุนไพรต่ออาการปวดข้อ ข้อฝืด และ ความลำบากในการทำกิจกรรมในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พรทิพา อินทร์พรหม. (2539). ผลของการดูแลสุขภาพอนามัยที่บ้าน ต่อการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ขงยุทธ วัชรคุสัย และเล็ก ปริวิสุทธิ์. (2535). โรคกระดูกและข้อที่พบบ่อยในประเทศไทย.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ยุพาพิน ประสารอริคม. (2535). ผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่บ้านตามแนวทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร), สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย. (2544). คำแนะนำการสร้าง “แนวทางเวชปฏิบัติ” (Clinical Practice Guidelines). สารราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย. 18(6), 36-47.
- รุจา ภูไพบูลย์. (2541). การพยาบาลครอบครัว. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : หจก.วีเจพรินติ้ง.
- เล็ก ปริวิสุทธิ์. (2535). “การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม.” ใน การประชุมฟื้นฟูวิชาการประจำปี ครั้งที่ 33 เพื่อเทอดพระเกียรติสมเด็จพระมหิตลาธิเบศรคุลยุคละเชษฐาภิเษกพระบรมราชชนก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- วรรณ ประสารอริคม. (2547). การใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน เอกสารประกอบคำบรรยาย โครงการพัฒนาความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยของบุคลากรงานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล วันที่ 8 และ 15 ตุลาคม 2547. (เอกสารอัดสำเนา).
- วรวิทย์ เล่าห์เรณู. (2546). โรคข้อเสื่อม. เชียงใหม่ : ธนบรรณการพิมพ์.
- วรรณ สัตยวิวัฒน์. (2539). การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย.
- วิภา งามสุทธิกุล. (2542). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดข้อเข่าเสื่อมและคุณภาพชีวิต. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิทยาการระบาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- แหวดดาว ทวีชัย. (2543). พฤติกรรมการดูแลตนเองและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริวัลย์ เหรา. (2546). ผลการนัดและกวดจุดสะท้อนที่เท่าต่ออาการปวดข้อในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ศูนย์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2549). รายงานเรื่อง รูปแบบการออกกำลังกายในน้ำสำหรับผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม. กรุงเทพฯ : ชมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- สุจิตรา ไชยพัฒนาพฤกษ์. (2532). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์), สาขาชีวสถิติ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุภาพ อารีเอื้อ. (2540). *ความเครียด การเผชิญปัญหา และคุณภาพชีวิตของหญิงสูงอายุโรคข้อเสื่อม*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์. (2539). “ข้ออักเสบในคนสูงอายุ.” *วารสารมหาวิทยาลัยมหิดล*, 3(4), 211-213.
- สุรศักดิ์ ศรีสุข. (2537). *ปวดเข่า*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- สุริย์ ลีมงคล. (2547). ผลการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพที่บ้านที่บูรณาการระบบพยาบาลเจ้าของใช้กับการมีส่วนร่วมของครอบครัว ต่อการใช้กระบวนการพยาบาลและความเป็นอิสระในวิชาชีพการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยเซนต์หลุยส์.
- อรจักร โตษยานนท์ และคณะ.(2544). *รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ : การส่งเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม*. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- อรสา กาพรัตน์. (2545). *ผลของการนัดแผนไทยต่อการปวดข้อในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อจรรพร บุญยีน. (2541). *ผลของการดูแลสุขภาพที่บ้าน ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลองค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์), สาขาพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- หน่วยเวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. (2547). *รายงานสถิติผู้ป่วย พ.ศ.2544-2546 : โรงพยาบาลรามาธิบดี*.
- หน่วยเวชสถิติ ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ. (2547). *รายงานสถิติผู้ป่วย พ.ศ.2547-2549 : ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ*.
- American College of Rheumatology Subcommittee on Osteoarthritis Guidelines. (2000). Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee. *Arthritis and Rheumatism*, 43(9), 1905-1915.

- Bellamy, N., Sothem, R.B. , & Cammpbell, J. (1990). Rhythmic variations in pain perception in osteoarthritis of the knee. *Journal of Rheumatology*, 17, 364-372.
- Bowman, J.M. (1994). Experience the chronic pain phenomenon : A study. *Rehabilitation Nursing*, 19, 91-95.
- Brandt, K.D., Heilman, D.K., & Slemmeda, D. (1999). Quadriceps strength in women with radiographically progressive osteoarthritis of the knee and those with stable radiographic changes. *Journal of Rheumatology*, 26, 2431-2437.
- Brosseau, L., Yonge, K.A., Robinson, V., Marchand, S., Wells, G., & Tugwell, P. (2003). Thermotherapy for treatment of osteoarthritis (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, from The Cochrane Library Database.
- Cooper, C., McAlindon, T., & Coggon, D. (1994). Occupational activity and osteoarthritis of the knee. *Annals of the Rheumatic Disease*, 53, 90-93.
- Creamer, P., Lethbridge-Ceijku, M., & Hocberg, M. C. (1998). Where dose it hurt? Pain localization in osteoarthritis of the knee. *Osteoarthritis-Cartilage*, 6(5), 318-323.
- Croft, P., Cooper, C., & Coggon, D. (1991). Osteoarthritis of the hip and acetabular dysplasia. *Annals of the Rheumatic Disease* , 50, 308-310.
- Damush, T., Perkins, S.M., Mikesky, A.E., Roberts, M., O'Dea, J. (2005). Motivational factors influencing older adults diagnosed with knee osteoarthritis to join and maintain an exercise program. *Journal of Aging and Physical Activity*, 13, 45-60.
- de Bock, G.H., Van Marwijk, H.W.I., Kaptein, A.A., & Mulder, J.D. (1994). Osteoarthritis pain assessment in family practice. *Arthritis Care and Research*, 7, 40-45.
- Evcik, D., & Sonel, B. (2002). Effectiveness of a home-based exercise therapy and walking program on osteoarthritis of the knee. *Rheumatology International*, 22(3), 103-106.
- Felson, D.T., Anderson, J.J., & Naimark, A. (1988). Obesity and knee osteoarthritis. The Framingham Osteoarthritis Study. *Annals of Internal Medicine*, 109, 18-24.
- Felson, D.T., & Zhang, Y. (1990). The epidemiology of osteoarthritis. Results from the Framingham Osteoarthritis Study. *Seminar of Arthritis and Rheumatism*, 20 (Suppl 1), 42-50.

- Felson, D.T., Zhang, Y., Anthony, J. M., Naimark, A., & Adderon, J. J. (1992). Weight loss reduces the risk for symptomatic knee osteoarthritis in women. The Framingham study. *Annals of Internal Medicine*, 116, 535-539.
- Felson, D.T., Zhang, Y., & Hannan, M.T. (1997). Risk factors for incidence radiographic knee in the elderly. *Arthritis and Rheumatism*, 40, 728-733.
- Felson, D.T., & Zhang, Y. (1998). An update on the epidemiology of knee and hip osteoarthritis with a view to prevention. *Arthritis and Rheumatism*, 41, 1343-55.
- Fransen, M., Crosbic, J. & Edmonds, J. (2001). Physical therapy is effective for patients with osteoarthritis of the knee. *Journal of Rheumatology*, 28, 156-164.
- Gilliland, B.C. (1994). Arthritis and periarthritis disorders. In J.J. Bonica (Ed.), *The management of pain, (vol.1, pp.329-351)*. Pensynvania : Lea&Febiger.
- Hadler, N.M., Gillings, D.B.,& Imbus, H.R. (1977). Hand structure and function in an industrail setting. Influence of three patterns of sterotyped, repetitive usage. *Arthritis and Rheumatism*, 20, 1019-1025.
- Hannan, M.T., Felson, D.T.,& Anderson, J.J. (1990). Estrogen use and radiographic osteoarthritis of the knee in women. The Feamingham Osteoarthritis Study. *Arthritis and Rheumatism*, 33, 525-532.
- Hawkey, C., Kahan, A., Steinbruck, K., Alegre, c., Baumelou, E., Begaud, B.,et al. (1998). Gastrointestinal tolerability of meloxicam compared to diclofenac in osteoarthritis patients. *British Journal of Rheumatology*, 37, 937-945.
- Hert, F.A. (1974). Pain in osteoarthritis. *Practitioner*, 212, 244-250.
- Hochberg, M.C., Altman, R.D., Brandt, K.D., Clark, B.M., Dieppe, P.A., Griffin, M.R. et al. (1995). Guidelines for the medical management of osteoarthritis, Part II. Osteoarthritis of the knee. *Arthritis and Rheumatism*, 38, 1535-1540.
- Hopman-Rock, M. & Westhoff, M.H. (2000). The effects of health education and exercise program for older adults with osteoarthritis for the hip or knee. *Journal of Rheumatology*, 27(8), 1947-1954.
- Hurwitz, D.E., Ryals, A.R., Blook, J.A., Sharma, L., Schnitzer, T.J., & Andriacchi, T.P. (2000). Knee pain and joint loading in subjects with osteoarthritis of the knee. *Journal of Orthopaedic Research*, 18, 572-579.

- Janet, W.H., Thomas, K.S., Michael, C., Leonard, S.W., & Yee-man, F. (2004). Stroke care in home : the impact of social support on the general health of family caregivers. *Journal of Clinical Nursing*, 13, 816-824.
- Keeffe, F.J., Blumenthal, J., Baucom, D., Salley, A., Robinson, E., Timmons, K., et al. (2004). Effects of spouse-assisted coping skills training and exercise training in patients with osteoarthritis knee pain : a randomized controlled study. *Pain*, 110(3), 539-549.
- Kover, P.A., Allegrante, J.P., MacKenzie, C.R., Peterson, M. G.E., Gutin, B., & Charlson, M.E. (1992). Supervised fitness walking in patients with osteoarthritis of the knee. *Annals of Internal Medicine*, 116, 529-534.
- Lane, N.E., & Buckwalter, J.A. (1999). Exercise and osteoarthritis. *Current Opinion Rheumatology*, 11, 413-416.
- Lee, H.S. (1993). Comparison of selected behavior variables in elderly women with osteoarthritis in different environments. *Arthritis Care and Research*, 6, 31-37.
- Lin, S.Y., Davey, R.C., & Cochrane, T. (2004). Community rehabilitation for older adults with osteoarthritis of the lower limb : a controlled clinical trial. *Clinical Rehabilitation*, 18(1), 92-101.
- Lorenzi, E.A. (1999). Complementary/Alternative therapies so many choices. *Geriatric Nursing*, 20, 125-133.
- Lawrence, J.S. (1969). Disc degeneration, its frequency and relationship to symptoms. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 28, 121-138.
- Maurer, B.T., Stern, A.G., Kinossian, B., Cook, K.D., & Schumacher, H. R. (1999). Osteoarthritis of the knee: isokinetic quadriceps exercise versus an educational intervention. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 80, 1293-1299.
- McCarthy, C.J., Cusnaghan, J., & Dieppe, P. (1994). Osteoarthritis. In Wall, P.P., & Melzack, R. (Eds), *Textbook of pain* (pp.338-396). New York : Churchill livingstone.
- McCarthy, C.J., Mill, P.M., Pullen, R., Roberts, C., Silman, A., & Oldham, J. A. (2004). Supplementing a home exercise programme with a class-based exercise programme is more effective than home exercise in the treatment of knee osteoarthritis. *British Journal of Rheumatology*, 43(7), 880.

- Messier, S.P., Loeser, R.F., Mitchell, M.N., Valle, G., Morgan, T.P., Rejeski, W.J., & Ettinger, W.H. (2000). Exercise and weight loss in obese older adults with knee osteoarthritis : a preliminary study. *Journal of the American Geriatric Society*, 48, 1062-1072.
- O'Reilly, S.C., Muir, K.R., & Doherty, M. (1999). Effectiveness of home exercise on pain and disability from osteoarthritis of the knee : a randomized controlled trial, *Annals of the Rheumatic Diseases*, 58(1), 15-19.
- Patrick, M., Manhire, A., & Milford-Ward, A. (1989). HLA AB antigens and alpha-1-antitrypsin phenotypes in nodal generalised osteoarthritis and erosive osteoarthritis. *Annals of the Rheumatic Disease*, 48, 470-475.
- Petrella, R. J., & Bartha, C. (2000). Home based exercise therapy for older patients with knee osteoarthritis a randomized controlled trial. *Journal of Rheumatology*, 27, 2215-2221.
- Rejeski, W. J., Ettinger, W. H. Jr., Martin, K., & Morgan, T. (1998). Treating disability in knee osteoarthritis with exercise therapy. *Arthritis Care and Research*, 11(2), 94-101.
- Roddy, E., Zhang, W., & Doherty, M. (2004). Aerobic walking or strengthening exercise for osteoarthritis of the knee? A systematic review. *Annals of the Rheumatic Disease*, 64, 544-548.
- Roos, H., Lindberg, H., & Gardsell, P. (1998). The prevalence of gonarthrosis and its relation to meniscectomy in former soccer player. *American Journal of Sport Medicine*, 22, 219-222.
- Slemenda, C., Brandt, K.D., Heilman, D.K., Mazzuca, S.P., Braunstein, E.M., Katz, B.P., et al. (1997). Quadriceps weakness and osteoarthritis of the knee. *Annals of Internal Medicine*, 127, 97-104.
- Slemenda, C., Heilman, D.K., Brandt, K. D., Katz, B.P., Mazzuca, S.P., Braunstein, E.M., et al. (1998). Reduced quadriceps strength relative to body weight : a risk factor for knee osteoarthritis in women? *Arthritis and Rheumatism*, 41(11), 1951-1959.

Solomon, D.H., Warsi, A., Brown-Stevenson, T., Farrell, M., Gauthier, S., Mikels, D., et al.

(2002). Does self-management education benefit all populations with arthritis?

Journal of Rheumatology, 29(2), 362-368.

Spector, T.D., Campion, G.D. (1989). Generalized osteoarthritis : a hormonal mediated disease.

Annals of the Rheumatic Disease, 48, 523-527.

Stecher, R.M. (1953). Heberdens nodes. A clinical description of the osteoarthritis of the finger joints. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 14, 1-10.

Thomas, S., Muir, K.R., Doherty, M., Jones, A.C., O'Reilly, S.C., & Bassey, E.J. (2002). Home based exercise programme for knee pain and knee osteoarthritis : Randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 325, 752-755.

Topp, R., Woolley, S., Khuder, S., Hornyak, J., & Bruss, A. (2000). Predictors of four functional tasks in pasks in patients with osteoarthritis of the knee. *Orthopedic Nursing*, 19(5), 49-58.

van Baar, M.E., Assendle, W.J.J., Dekker, J., Oostendorp, R.A.B., & Bijlsma, J.W.J. (1999). Effectiveness of exercise therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee. *Arthritis and Rheumatism*, 42(7), 1361-1369.

van Gool, C.H., Penninx, B.W.J.H., Kempen, G.I.J.M., Rejeski, W.J., Miller, G.D., van Eijk, J. TH. M., et al. (2005). Effects of exercise adherence on physical function among overweight older adults with knee osteoarthritis. *Arthritis and Rheumatism*, 53(1), 24-32.



ภาคผนวก ก

แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

แบบประเมินความรุนแรงของอาการปวดเข่า

แบบประเมินความรู้เรื่องปวดเข่า

แบบวัดความเชื่อในความสามารถของตนเอง

แบบบันทึกพฤติกรรมการปฏิบัติตัวประจำวัน

มาตราวัดระดับคะแนนความเจ็บปวด

(Visual Analog Pain Scales:VAS)

แบบบันทึกผลประเมินร่างกาย



แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

1. วันที่.....แบบสอบถามเลขที่.....
2. ชื่อ-นามสกุล.....
3. ที่อยู่.....
เบอร์โทรศัพท์.....
4. สถานภาพการสมรส 1.() โสด 2.() คู่ 3.() หม้าย 4.() หย่า แยก
5. อายุ.....ปี
6. การศึกษา 1.() ไม่ได้เรียน 2.() ประถมศึกษา 3.() มัธยมศึกษา
4.() อาชีวศึกษา 5.() ปริญญาตรี 6.() โปรรณ.....
7. อาชีพ 1.() ทำงานบ้าน 2.() รับราชการ 3.() รับจ้าง
4.() ค้าขายและธุรกิจ 5.() เกษตรกรรม 6.() อื่นๆ โปรรณ.....
8. รายได้ของท่าน/ ครอบครัว เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่
1.() เพียงพอมีหรือเก็บ 2.() เพียงพอไม่เหลือเก็บ 3.() ไม่เพียงพอมีหนี้สิน
9. สิทธิที่ใช้ในการรักษา 1.() เบิกได้ 2.() บัตรประกันสุขภาพ 3.() จ่ายเงินเอง
10. ปวดเข่ามานาน.....ปี
11. เข่าที่ปวดในปัจจุบัน 1.() ข้างขวา 2.() ข้างซ้าย 3.() 2 ข้าง
12. อาการอื่นๆ ร่วมกับอาการปวดเข่า 1.() ไม่มี 2.() มี โปรดบอกลักษณะอาการร่วม
.....
13. ท่านเคยบริหารข้อเข่าหรือไม่ 1.() ไม่เคย 2.() เคย โปรดบอกวิธีการบริหารข้อเข่า
ของท่าน
14. ได้รับการรักษาจากที่อื่นมาก่อนหรือไม่ 1.() ไม่เคย 2.() เคย โปรดตอบข้อ 15 ด้วย
15. การรักษาที่เคยได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1.() ยา ระบุชื่อ..... 2.() กายภาพบำบัด
3.() แผนโบราณ 4.() อื่นๆ ระบุ.....
16. ท่านมีโรคประจำตัวอื่นๆ ด้วยหรือไม่
1.() ไม่มี 2.() มี โปรดระบุ.....

แบบประเมินความรุนแรงของอาการปวดข้อ

แบบประเมินความรุนแรงของ ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 3 คำตอบ

ดังนี้ ตอบ ข้อ ก ได้ 1 คะแนน

 ตอบ ข้อ ข ได้ 2 คะแนน

 ตอบ ข้อ ค ได้ 3 คะแนน

ค่าพิสัยที่เป็นไปได้เท่ากับ 10-30 คะแนน ใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับดังนี้

คะแนนที่อยู่ในช่วง 10-16 หมายถึง อาการปวดข้อมีความรุนแรงน้อย

คะแนนที่อยู่ในช่วง 17-23 หมายถึง อาการปวดข้อมีความรุนแรงปานกลาง

คะแนนที่อยู่ในช่วง 24-30 หมายถึง อาการปวดข้อมีความรุนแรงมาก

ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมายกากบาท (x) หน้าข้อความที่กลุ่มตัวอย่างตอบ

1. ระยะเวลาที่ปวดข้อ
ก. น้อยกว่า 1 ปี
ข. ตั้งแต่ 1-5 ปี
ค. มากกว่า 5 ปีขึ้นไป
2. ความถี่ของการปวดข้อ
ก. ปวดนานๆ ครั้ง
ข. ปวดน้อยกว่า 3 ครั้งใน 1 สัปดาห์
ค. ปวดตลอดเวลา
3. มีอาการ บวม แดง ร้อน ที่ข้อ
ก. ไม่มีอาการ
ข. มีอาการเล็กน้อย
ค. มีอาการมาก
4. คลำได้เสียงดังในข้อเวลาเคลื่อนไหว
ก. ไม่มี
ข. คลำได้เสียงดังเล็กน้อย
ค. คลำได้เสียงดังชัดเจน

5. กิจกรรมใดที่ทำให้ท่านปวดเข่ามาก
 - ก. เดินหรือยืนนานๆ
 - ข. เดินขึ้น-ลงบันได
 - ค. นอนเฉยๆ ก็ปวด
6. การใช้ยาแก้ปวด
 - ก. ไม่ใช้ยาหรือรับประทานยาบางครั้งก็ปวด
 - ข. รับประทานยาทุกครั้งก็ปวด
 - ค. ใช้ทั้งยารับประทานและยาฉีดทุกครั้งก็ปวด
7. การนั่งยองๆ หรือการนั่งกับพื้น
 - ก. นั่งได้ปกติ
 - ข. นั่งได้แต่ลุกขึ้นลำบาก
 - ค. นั่งไม่ได้เลย
8. เมื่อเวลาใช้มือกดที่เข่า
 - ก. ไม่เจ็บ
 - ข. เจ็บเล็กน้อย
 - ค. เจ็บมากจนทนไม่ไหว
9. ความสามารถในการเดินขึ้น-ลงบันได
 - ก. เดินขึ้น-ลงบันไดได้ดี
 - ข. เดินขึ้น-ลงบันไดได้บางครั้ง
 - ค. เดินขึ้น-ลงบันไดไม่ได้เลย
10. การใช้ไม้เท้า
 - ก. ไม่ได้ใช้
 - ข. ใช้เป็นบางครั้ง
 - ง. ใช้ตลอดเวลา

สรุป ความรุนแรงของอาการปวดเข่าอยู่ในระดับ

- () น้อย
- () ปานกลาง
- () มาก

แบบประเมินความรู้เรื่องปวดเข่า

คำชี้แจง ให้กาเครื่องหมาย X ลงหน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของท่าน นอกเหนือจากนั้นเขียนลงในช่องอื่นๆ

1. ท่านทราบไหมว่าโรคปวดเข่าในผู้ที่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป ส่วนมากเนื่องมาจากอะไร

- () 1. ข้อเข่าเสื่อม
- () 2. มีการติดเชื้อที่ข้อเข่า
- () 3. ทำงานหนักเมื่อหนุ่มสาว
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

2. โรคปวดเข่าป้องกันได้หรือไม่

- () 1. ป้องกันไม่ได้
- () 2. ป้องกันได้ โดย.....
- () 3. ป้องกันได้ในบางคนเท่านั้น
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

3. วิธีรักษาโรคปวดเข่าด้วยตนเองที่ดีที่สุด คือ

- () 1. บริหารข้อเข่า
- () 2. ปลดปล่อยให้หายเอง
- () 3. ซัวยาแก้ปวดมารับประทานเอง
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

4. ผู้ที่ปวดเข่าควรนั่งอย่างไร

- () 1. นั่งคุกเข่า นั่งบนเก้าอี้เตี้ย
- () 2. นั่งขัดสมาธิ นั่งพับเพียบ นั่งยองๆ
- () 3. นั่งบนเก้าอี้สูงพอดีกับระดับเข่า หรือนั่งเหยียดขาตรง
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

5. รองเท้าที่เหมาะสมสำหรับผู้ปวดเข่า คือ

- () 1. รองเท้าแตะ
- () 2. รองเท้านักวิ่งสูง
- () 3. รองเท้ายางส้นเตี้ย
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

6. ไม่เท่ามีประโยชน์สำหรับผู้ปวดเข่าอย่างไร

- () 1. ป้องกันไม่ให้ล้มเวลาเดิน
- () 2. ช่วยลดการรับน้ำหนักของข้อเข่า
- () 3. ช่วยในการเปลี่ยนอิริยาบถ (ท่า)
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

7. ถ้าให้ท่านเลือกรายการรับประทานอาหาร ท่านจะเลือกอย่างไร

- () 1. ก๋วยเตี๋ยว แดงโม น้ำเปล่า
- () 2. ข้าวมันไก่ทอด ทูเรียน กาแฟเย็น
- () 3. ขนมจีนแกงเขียวหวานไก่ ลอดช่อง เป็บซี่
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

8. ทำของการบริหารข้อเข่าที่ถูกต้อง คือ

- () 1. เดินมากๆ
- () 2. เกร็งข้อเข่า
- () 3. พับและเหยียดข้อเข่าสลับกัน
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

9. วิธีบริหารร่างกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ปวดเข่า คือ

- () 1. เดินนานๆ
- () 2. ก้าวขึ้นลงบันไดบ่อยๆ
- () 3. บริหารกล้ามเนื้อต้นขาเหนือเข่าบ่อยๆ
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

10. ผู้ที่ปวดเข่าควรประคบความร้อนรอบเข่าหรือไม่

- () 1. ไม่ควร
- () 2. ควรประคบนานๆ ครั้ง
- () 3. ควรประคบวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

แบบวัดความเชื่อในความสามารถของตนเอง

ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ต้องการเลือก ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ไม่ว่าอะไรจะเกิดขึ้นฉันสามารถ.....					
2. เมื่อไปงานเลี้ยง/เทศกาล/งานบุญฉันสามารถ.....					
3. ฉันสามารถหาเวลา.....					
4. ฉันสามารถใช้เวลา.....					
5. ฉันสามารถออกกำลังกาย.....					
6. ฉันสามารถทำหน้าที่.....					
7. ฉันคิดว่าฉันสามารถให้กำลังใจ.....					
8. ฉันคาดว่าฉันสามารถให้ความร่วมมือ.....					
9. ฉันมีความอดทนในการออกกำลังกาย.....					
10. ฉันไม่เบื่อกับการที่ต้องออกกำลังกาย.....					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20. ฉันสามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรคได้.....					

เกณฑ์การให้คะแนน : น้อยที่สุด = 1 น้อย = 2 ปานกลาง = 3 มาก = 4 มากที่สุด = 5

ถ้าคะแนนต่ำกว่า 70 คะแนน ผู้ป่วยมีความเชื่อในความสามารถของตนเองต่ำ ควรต้องได้รับการเสริมแรงเป็นพิเศษ

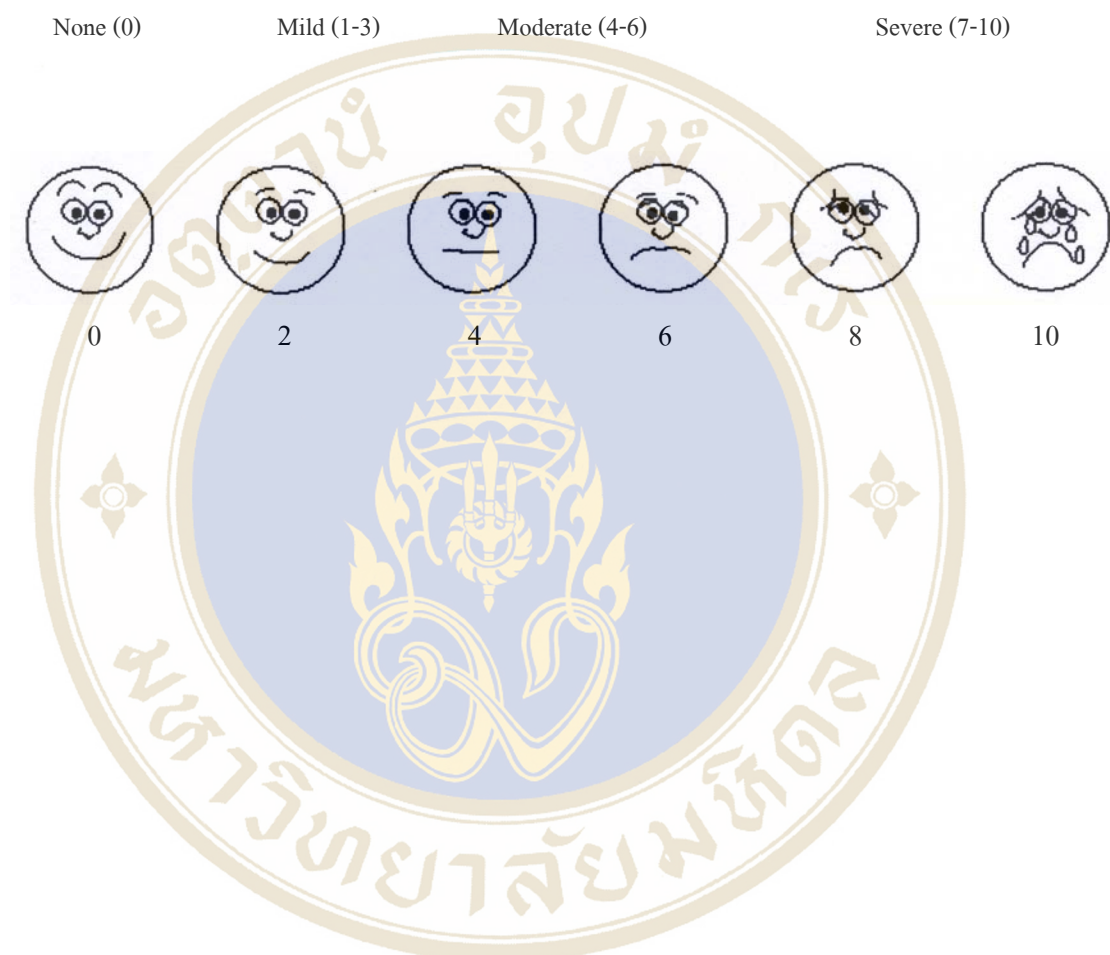
แบบบันทึกพฤติกรรมกาปฏิบัติตัวประจำวัน

ชื่อ — สกุล.....แบบสอบถามเลขที่.....

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง..... ตามวันที่ ในข้อความที่ท่านมีการปฏิบัติ
และใส่ X ลงในช่อง..... ตามวันที่ ในข้อความที่ท่านไม่มีการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

ข้อความ	สัปดาห์ที่.....						
	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	อา
1. รับประทานอาหารจำนวนน้อยลง หรือไม่ดก อาหารเพิ่ม							
2. รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ							
3. ไม่รับประทานอาหารจุบจิบ และงดอาหารว่าง ระหว่างมื้อ							
4. ไม่รับประทานอาหาร หมักดอง น้ำอัดลม น้ำหวาน ไอศกรีม ขนมหวาน ผลไม้รสหวานจัด เช่น ลำไย ทุเรียน องุ่น							
5. ไม่รับประทานทอด อาหารมันๆ อาหารที่ปรุง ด้วยกะทิ							
6. เลี่ยงการนั่งในท่าเข้าพับข้อ เช่น นั่งพับเพียบ นั่งยองๆ นั่งคุกเข่า นั่งขัดสมาธิ							
7. เลี่ยงการยืนนานๆ เดินนานๆ หิ้วของหนัก เป็นเวลานานๆ							
8. เลี่ยงการขึ้นบันไดบ่อยๆ มากกว่าวันละ 4 เทียว							
9. บริหารกล้ามเนื้อต้นขา (ใส่จำนวนตัวเลขที่ท่าน ได้ปฏิบัติ)							
9.1 จำนวนรอบต่อวัน							
9.2 จำนวนครั้งต่อรอบ							

มาตราวัดระดับคะแนนความเจ็บปวด (Visual Analog Pain Scales)



แบบบันทึกผลประเมินร่างกาย

ชื่อ – สกุล.....แบบสอบถามเลขที่.....

	การประเมินร่างกาย	ครั้งที่ / ว. ค. ป.					
		1		2		3	
							
1.	น้ำหนักตัว(กิโลกรัม)						
2.	ส่วนสูง (เซนติเมตร)						
3.	ค่าดัชนีความหนาของร่างกาย						
4.	เปรียบเทียบค่า BMI กับเกณฑ์ *						
5.	จำนวนครั้งที่ใช้ยาแก้ปวดในแต่ละสัปดาห์ที่ผ่านมา						
	(1) ใช้ทุกวัน(7 วัน/ สัปดาห์)						
	(2) บ่อยมาก(5-6 วัน/ สัปดาห์)						
	(3) ค่อนข้างบ่อย(3-4 วัน/ สัปดาห์)						
	(4) บางครั้ง(1-2 วัน/ สัปดาห์)						
	(5) ไม่ใช้เลย						
6.	คะแนนอาการปวดเข่า	ขวา	ซ้าย	ขวา	ซ้าย	ขวา	ซ้าย
7.	การบริหารกล้ามเนื้อต้นขา 1 = ไม่เคย 2 = เคย						
8.	วิธีการบริหาร						
	1 = ไม่เคย 2 = ถูกวิธี 3 = ไม่ถูกวิธี						
9.	ทำกายบริหาร 1 = ทุกวัน 2 = บางวัน						

* ค่าปกติของ BMI เท่ากับ 18.5-24.9 kgm2

หมายเหตุ

ภาคผนวก ข

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบแผนการดูแลสุขภาพ

แบบแผนการดูแลสุขภาพที่บ้าน
แผนการให้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย
คู่มือความรู้สู่ประชาชน เรื่อง เข้าเล่ม
แผ่นพับเรื่องปวดเข่า



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

1. แพทย์หญิงวัชราริ้วไพบูลย์

หัวหน้ากลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและสนับสนุนวิชาการ
ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

2. นางสาวพิมพ์ใจ สุวรรณพฤษ

รองผู้อำนวยการ กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ
ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

3. นางสาวศรีลักษณ์ หังสสุต

หัวหน้ากลุ่มงานบริการผู้ป่วยนอก
ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาววรรณวส อินทร

วัน เดือน ปีเกิด 22 มีนาคม 2508

สถานที่เกิด จังหวัดนครปฐม

ประวัติการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ, พ.ศ.2540-2542
พยาบาลศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ.2546-2551
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน พยาบาลวิชาชีพ ระดับ 6
ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
สถานที่ปฏิบัติงาน : งานบริการผู้ป่วยในหญิง
โทรศัพท์ 0-2591-5455

ที่อยู่ 577/70 ซอยงามวงศ์วาน 25 ถนนงามวงศ์วาน
ตำบลบางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000