



แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม (Guideline for the Treatment of Osteoarthritis of Knee)

โดย

สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย
พ.ศ. 2553

(ปรับปรุงจากแนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเสื่อม ปี พ.ศ. 2549)

คำนำ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคข้อเรื้อรังที่พบบ่อยที่สุด ปัจจุบันมียาและผลิตภัณฑ์อาหารเสริมมากมายออกจำหน่ายเพื่อใช้รักษาโรคนี้ ยาและผลิตภัณฑ์อาหารเสริมบางชนิดยังไม่มีการศึกษายืนยันในแง่ประสิทธิภาพและผลข้างเคียงโดยเฉพาะในระยะยาว การใช้ยาโดยไม่มีการศึกษาตรวจสอบจะทำให้ประเทศชาติสูญเสียทรัพยากรอย่างไม่คุ้มค่าและยังอาจเกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้ จุดประสงค์ของการทำแนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมคือ เพื่อให้แพทย์ผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ในการที่จะตัดสินใจเลือกใช้ยาหรือวิธีการรักษาให้เกิดความเหมาะสม มีคุณภาพ และเกิดความคุ้มค่าต่อผู้ป่วยและประเทศไทยมากที่สุด

แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมฉบับนี้ได้ปรับปรุงขึ้นจากแนวทางเวชปฏิบัติฉบับเดิมโดยอาศัยข้อมูลที่มีหลักฐานการศึกษาที่น่าเชื่อถือล่าสุด รวมทั้งแนวทางปฏิบัติและข้อแนะนำของต่างประเทศในปัจจุบัน แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคข้อเข่าเสื่อมฉบับนี้ไม่สามารถใช้เป็นมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมทุกรายได้ เนื่องจากการดูแลรักษาผู้ป่วยควรตั้งอยู่บนพื้นฐานข้อมูลทางคลินิกและการตัดสินใจของผู้ป่วยในแต่ละราย รวมทั้งสภาวะแวดล้อมและเศรษฐกิจของประเทศ แนวทางเวชปฏิบัติอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อความรู้ทางการแพทย์มีความก้าวหน้ามากขึ้นและแบบแผนการรักษามีการปรับเปลี่ยนไปในอนาคต แนวทางเวชปฏิบัติฉบับนี้ไม่ได้รวมยาบางชนิดหรือวิธีการรักษาบางอย่างซึ่งไม่ได้ขึ้นทะเบียนให้ใช้รักษาโรคข้อเข่าเสื่อมแต่มีหลักฐานทางคลินิกว่าอาจมีประสิทธิภาพในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมได้

แพทย์หญิงไพจิตต์ อัครนบดี
นายกสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย

คณะกรรมการแนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม

สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย

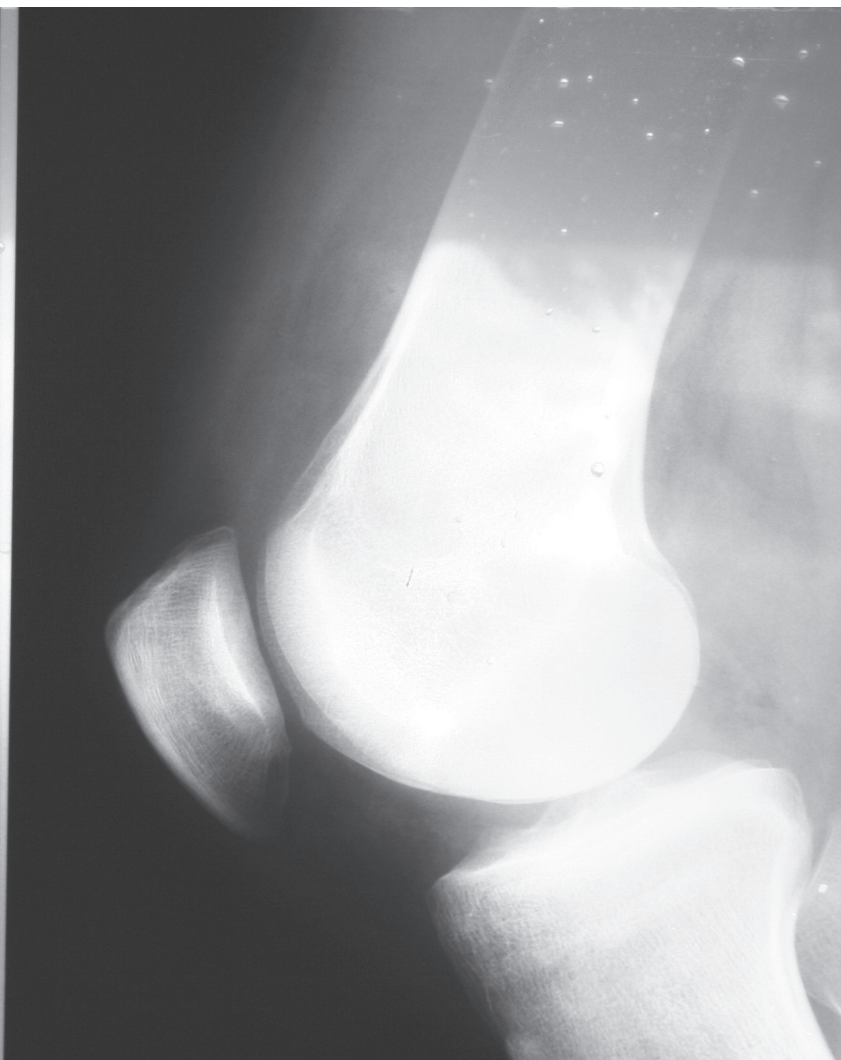
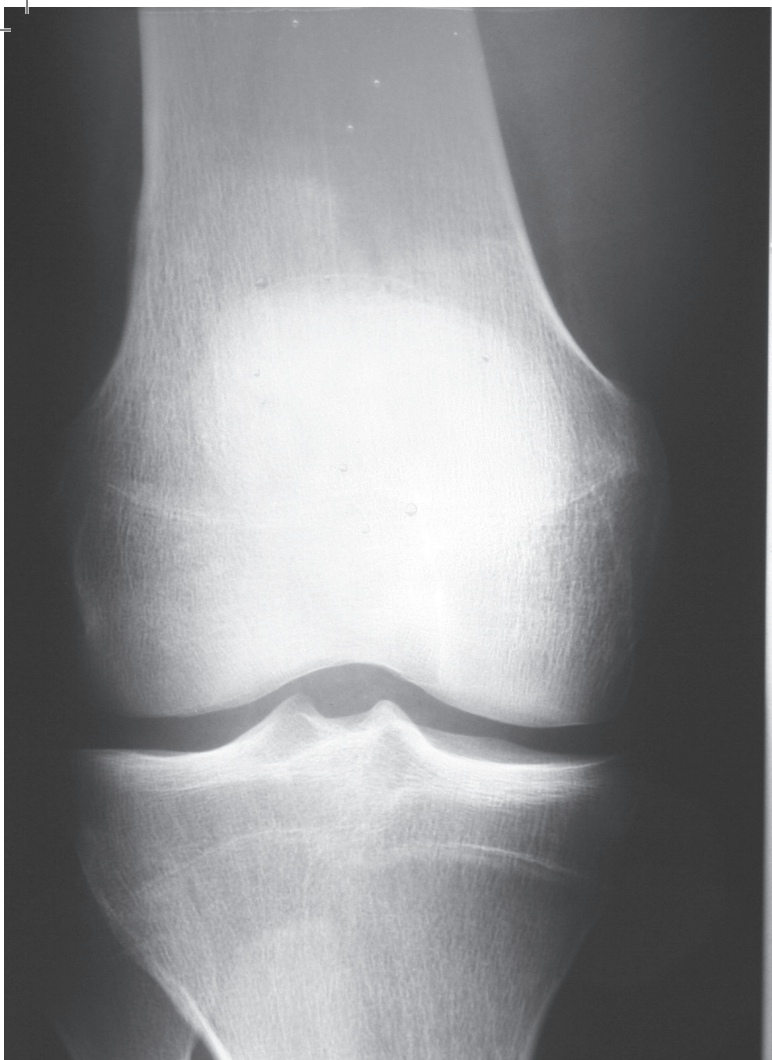
แพทย์หญิงกนกวรรณ	นันทิจ
นายแพทย์กิตติ	โตเต็มโชคชัยการ
แพทย์หญิงจิรภัทร	วงศ์ชินศรี
แพทย์หญิงชิงชิง	ฟูเจริญ
แพทย์หญิงทัศนีย์	กิตอำนวยพงษ์
แพทย์หญิงนันทนา	กสิตานนท์
แพทย์หญิงบุญจรัส	ศิริไพฑูรย์
แพทย์หญิงปรีฉัตร	เอื้ออารีวงศ์
แพทย์หญิงปวีณา	เชี่ยวชาญวิศวกิจ
แพทย์หญิงปิยนุช	โอเจริญ
แพทย์หญิงปฐนิยะดา	ฝึกฝน
นายแพทย์พงศ์ธร	ณรงค์ฤกษ์นาวิน
แพทย์หญิงพรทิศา	ชัยอำนวย
นายแพทย์พรชัย	เดชานวรงค์
นายแพทย์พรทวิ	เลิศศรีสถิต
แพทย์หญิงพันธุ์จ	หาญวิวัฒนกุล
นายแพทย์พุทธิรัตน์	ลิ้มเฉลิมวงศ์
แพทย์หญิงไพจิตร	อัศวธนบดี
แพทย์หญิงมนาริ	โอศิริ
แพทย์หญิงรัตนวดี	ณ นคร
แพทย์หญิงเล็ก	ปวิสุทธิ์
นายแพทย์วรวิทย์	เลาห์เรณู
แพทย์หญิงวิรัชยา	พากเพียร
นายแพทย์วีระพงศ์	ผู้มีธรรม
นายแพทย์ศิริภาพ	สุวรรณโรจน์
นายแพทย์สมชาย	เอื้อรัตน์วงศ์
นายแพทย์สิทธิชัย	อุกฤษฏ์ชน
แพทย์หญิงสุชีลา	จันทร์วิทย์ยานุชิต
นายแพทย์สุรวุฒิ	ปรีชานนท์
นายแพทย์สุรศักดิ์	นิลกานวงศ์
นายแพทย์สูงชัย	อรรถารักษ์
นายแพทย์อริพงษ์	สุวิประเสริฐ
นายแพทย์อนรรฆ	ชื่อสุวรรณ
แพทย์หญิงอัจฉรา	กุลวิสิทธิ์
นายแพทย์เอนก	ไสวเสวี
แพทย์หญิงเอมวดี	อารมย์ดี
นายแพทย์อุทิศ	ดีสมโชค

ผู้ร่วมทำประชาพิจารณ์

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย
ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย

ผู้แทนจากกระทรวงสาธารณสุข

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกระบี่
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชัยนาท
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชุมพร
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดตราด
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครปฐม
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพะเยา
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพังงา
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระนอง
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดหนองคาย
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี
โรงพยาบาลแก่งคอย อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
โรงพยาบาลบางระจัน อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี
โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด
โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา
โรงพยาบาลระแงะ อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส
โรงพยาบาลลำปาง (ออร์โธปิดิกส์)
โรงพยาบาลลำปาง (อายุรกรรม)
โรงพยาบาลลำพูน
โรงพยาบาลวังสระปทุม อำเภอวังสระปทุม จังหวัดเลย
โรงพยาบาลสว่างดินแดน อำเภอสว่างดินแดน
จังหวัดสกลนคร



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำจำกัดความ	5
เป้าหมายการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม	7
การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมโดยไม่ใช้ยา	7
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก การวินิจฉัยโรคและการจำแนกประเภทของโรคข้อเสื่อม	14
ภาคผนวก ข เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคข้อเสื่อมที่ข้อเข่า	15
ภาคผนวก ค การบริหารข้อเข่า	15
ภาคผนวก ง การรักษาด้วยการใช้ยา	22
แผนภูมิแสดงแนวทางในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม	30



แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม (Guideline for the Treatment of Osteoarthritis of Knee)

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นสาเหตุของอาการปวดข้อเข่าที่พบได้บ่อยที่สุดในชุมชนทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก ขณะเดียวกันแพทย์และประชาชนมักไม่ให้ความสำคัญในการดูแลรักษา เพราะคิดว่าเป็นโรคที่เกิดจากความเสื่อมตามธรรมชาติ จึงไม่ได้รับความสนใจอย่างเหมาะสม ผู้ป่วยบางรายอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้อง ในปี พ.ศ. 2544 และ 2549 สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทยได้จัดทำแนวทางเวชปฏิบัติโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อให้การ

ดูแลรักษาผู้ป่วยเป็นไปในทางเดียวกัน ปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทำให้ทราบรายละเอียดของกลไก และพยาธิสภาพของโรค ตลอดจนการรักษามีประสิทธิภาพมากขึ้นตามหลักฐานเชิงประจักษ์ และเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ด้วยเหตุนี้สมาคมฯ จึงได้มีการดำเนินปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมใหม่ โดยอาศัยข้อมูลล่าสุดจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้มีการนำไปใช้ได้เหมาะสมและคุ้มค่าในระดับนโยบาย

คำจำกัดความ

โรคข้อเข่าเสื่อม หรือ osteoarthritis of knee คือโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมของข้อเข่า ตำแหน่งที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในโรคนี้คือที่กระดูกอ่อนผิวข้อ (articular cartilage) ในข้อชนิดที่มีเยื่อหุ้ม (diarthrodial joint) โดยพบการทำลายกระดูกอ่อนผิวข้อที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ อย่างต่อเนื่องตามเวลาที่ผ่านไป กระดูกอ่อนผิวข้อมีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี (biochemical) ชีวกลศาสตร์ (biomechanical) และโครงสร้าง (biomorphology)

รวมถึงกระดูกบริเวณใกล้เคียง เช่น ขอบกระดูกในข้อ (subchondral bone) หนาตัวขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำในข้อทำให้คุณสมบัติการหล่อลื่นลดลง โรคนี้ส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุ มีลักษณะทางคลินิกที่สำคัญคือ ปวดข้อ ข้อฝืด มีปุ่มกระดูกงอกบริเวณข้อ การทำงานของข้อเสียไป การเคลื่อนไหวลดลง หากขบวนการนี้ดำเนินต่อไปจะมีผลทำให้ข้อผิดรูปและพิการในที่สุด

1. อาการทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อม

อาการปวด มีลักษณะปวดตื้อๆ ทั่วๆไป บริเวณข้อ ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้ชัดเจน อาการปวดมักเป็นเรื้อรังและมากขึ้นเมื่อใช้งาน หรือลงน้ำหนักบนข้อนั้นๆ อาการจะทุเลาลงเมื่อพักการใช้งาน หากการดำเนินโรครุนแรงขึ้นอาจทำให้ปวดตลอดเวลา แม้กลางคืนหรือขณะพัก บางรายมีอาการตึงบริเวณข้อเข่า

ข้อฝืด (stiffness) พบได้บ่อย มักเป็นตอนเช้า แต่มักไม่เกิน 30 นาที อาการฝืดอาจเกิดขึ้นชั่วคราว ในช่วงแรกของการเคลื่อนไหวหลังจากพักเป็นเวลานาน เรียกว่า ปรากฏการณ์ข้อเหนียว (gelling phenomenon)

ข้อบวมและผิดรูป (swelling and deformity) อาจพบขาโก่ง (bow legs) หรือเข่าคิง (knock-knee) ข้อที่บวมเป็นการบวมจากกระดูกงอกไปนบริเวณข้อ

สูญเสีย การเคลื่อนไหวและการทำงาน ผู้ป่วยมีอาการเดินไม่สะดวก

มีเสียงดังกรอบแกรบ (crepitus) ในข้อเข่า ขณะเคลื่อนไหว

2. การตรวจร่างกาย

ผู้ป่วยที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมควรได้รับการตรวจประเมินดังนี้

- + น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลร่างกาย (Body Mass Index; BMI)
- + ความดันโลหิต
- + ลักษณะการเดิน
- + ข้อบวมและข้อผิดรูป
- + กล้ามเนื้อลีบ

- + จุดกดเจ็บ การหนาตัวของเยื่อข้อ
- + ปริมาณน้ำในข้อ กระดูกงอก
- + ลักษณะที่แสดงถึงการอักเสบ เช่น บวม แดง ร้อน
- + เสียงดังกรอบแกรบในข้อเวลาเคลื่อนไหว (joint crepitation)
- + พิสัยการเคลื่อนไหว (range of motion)
- + ความมั่นคงแข็งแรงของข้อ (joint stability)

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมควรได้รับการส่งตรวจภาพถ่ายทางรังสีในท่ายืน การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมควรได้รับการส่งตรวจภาพถ่ายทางรังสีในท่ายืน การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ ไม่มีความจำเป็นเว้นแต่กรณีที่ต้องการวินิจฉัยแยกโรค สงสัยว่าจะมีภาวะแทรกซ้อน หรือ

เป็นการตรวจประเมินก่อนผ่าตัด เช่น การตรวจน้ำไขข้อ ESR, CT-Scan, MRI เป็นต้น ไม่มีความจำเป็นเว้นแต่กรณีที่ต้องการวินิจฉัยแยกโรค สงสัยว่าจะมีภาวะแทรกซ้อน หรือเป็นการตรวจประเมินก่อนผ่าตัด เช่น การตรวจน้ำไขข้อ ESR, CT-Scan, MRI เป็นต้น

เป้าหมายการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม

1. ให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้เกี่ยวกับตัวโรค แนวทางการปฏิบัติตัว การรักษาโรค และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น
2. รักษาและบรรเทาอาการปวด
3. แก้ไข คงสภาพ หรือฟื้นฟูสภาพการทำงาน ของข้อให้ปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด

4. ชะลอการดำเนินโรค
5. ป้องกันภาวะแทรกซ้อน อันเกิดจากตัวโรค และการรักษาทั้งในระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง
6. ให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี
7. ฟื้นฟูสภาพจิตใจของผู้ป่วย

การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมโดยไม่ใช้ยา (Nonpharmacologic modalities)

1. การให้ความรู้

+ ควรให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ผู้ดูแลในประเด็นต่อไปนี้

- ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค ได้แก่ ความอ้วน อาชีพ อุบัติเหตุ การใช้งานของข้อผิดวิธี ประวัติโรคข้อเสื่อมในครอบครัว

- ผู้ป่วยแต่ละรายมีการดำเนินโรคที่แตกต่าง บางรายอาจไม่มีอาการ บางรายมีอาการชั่วคราวแต่ส่วนใหญ่มักมีอาการเรื้อรัง ซึ่งบางรายการดำเนินโรคเปลี่ยนแปลงไปในทางแย่ลงอย่างรวดเร็ว

+ จัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการให้คำปรึกษาในประเด็นต่างๆ เช่น ความเจ็บปวด การใช้ยา ผลข้างเคียงของยา การประกอบกิจวัตรประจำวัน และการประกอบอาชีพ

2. การลดน้ำหนัก

ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายเกิน 23 ควรลดน้ำหนักลงให้อยู่ในระดับใกล้เคียงมาตรฐาน หรืออย่างน้อยร้อยละ 5-10 ของน้ำหนักขณะที่มีอาการปวดข้อ

3. กายภาพบำบัดและกิจกรรมบำบัด

1. ประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันพื้นฐานและการใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในชีวิตรประจำวัน เช่น การเดิน การหิ้วของ การเดินทางโดยพาหนะ

2. ให้คำแนะนำการบริหารกล้ามเนื้อ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อและเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ

3. จัดหาอุปกรณ์เสริม และเครื่องช่วยเดิน

4. ปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตรประจำวัน และสภาพแวดล้อม

4. การบริหาร (Therapeutic exercise)

รูปแบบและวิธีการบริหารต้องพิจารณาเป็นรายบุคคล ขึ้นกับความรุนแรง ระยะของโรค โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- เพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อรอบข้อ

- เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวและป้องกันการติดของข้อ

เกณฑ์ในการพิจารณาระดับความสำคัญของหลักฐาน (categories of evidence) ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 ระดับความสำคัญในการแนะนำให้ปฏิบัติได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 (โดย A เป็นระดับที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด และ D เป็นระดับที่มีความน่าเชื่อถือน้อยที่สุด) คำแนะนำของสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย แบ่งเป็น 3 ระดับ (ก = การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมที่สนับสนุนให้ทำในเวชปฏิบัติ, ข = พิจารณาตามความเหมาะสมของโรคและผู้ป่วยแต่ละราย, ค = ให้เป็นไปตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษาและสภาวะของผู้ป่วยแต่ละราย) โดยอาศัยข้อมูลการวิจัยทางการแพทย์ และความเหมาะสมทางเศรษฐฐานะของประเทศ โดย “ก” เป็นระดับที่แนะนำให้ปฏิบัติมากที่สุด

ตารางที่ 1. Categories of evidence

Category	Evidence from:
1a	Meta-analysis of randomised controlled trials
1b	At least one randomised controlled trial
2a	At least one controlled study with out randomisation
2b	At least one type of quasi-experimental study
3	Descriptive studies, such as comparative studies, correlation studies, or case-control studies
4	Expert committee reports or opinions and or clinical experience of respected authorities

ຕາຣາງທີ່ 2. Strength of recommendation

A	Directly based on category 1 evidence
B	Directly based on category 2 evidence or extrapolated recommendation from category 1 evidence
C	Directly based on category 3 evidence or extrapolated recommendation from category 1 or 2 evidence
D	Directly based on category 4 evidence or extrapolated recommendation from category 2 or 3 evidence

ตารางที่ 3. การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมโดยไม่ใช้ยาตามความน่าเชื่อถือของหลักฐาน

วิธีการรักษา Nonpharmacologic therapy	ความน่าเชื่อถือ ของหลักฐาน	คำแนะนำของ EULAR 2003	คำแนะนำของ OARSI 2008 (SOR [§] , range)	คำแนะนำของ NICE [#] 2009	คำแนะนำของ สมาคม รูมาตส์แห่งประเทศไทย ประเทศไทย 2010
Patient education	Ia	A	97 (95-99)	1	ก
Exercise	Ia	A	96 (93-99)	1	ก
Weight reduction	Ia	B	96 (92-100)	1	ก
Knee brace	Ia	n/a	76 (69-83)	3	ข
Thermal modality	Ia	n/a	64 (60-68)	3	ข
TENS*	Ia	n/a	58 (45-72)	3	ข
Insoles	Ia	B	77 (66-88)	3	ค
Telephone contact	Ia	B	66 (57-75)	n/a	ค
Acupuncture	Ia	n/a	59 (47-71)	4	ค
Patellar taping	Ia	B	n/a	3	ค
Distant healing	Ia	n/a	n/a	n/a	ค
Low level laser therapy	Ia	n/a	n/a	n/a	ค
Pulsed electromagnetic fields	Ia	n/a	n/a	n/a	ค
Ultrasound diathermy	Ia	n/a	n/a	n/a	ค
Short wave diathermy	Ib	n/a	n/a	n/a	ค
Spa therapy	II	n/a	n/a	n/a	ค

* TENS = Transcutaneous electrical nerve stimulation

§ SOR = Strength of recommendation (VAS, highest score = 100)

National Institute for Health and Clinical Excellence guideline recommendation (1=Core treatment, 2=Safe pharmaceutical option, 3=Adjunctive treatment, 4=Not recommended)

n/a = ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 4. การใช้ยารักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามความน่าเชื่อถือของหลักฐาน

วิธีการรักษา Nonpharmacologi therapy	ความน่าเชื่อถือ ของหลักฐาน	คำแนะนำของ EULAR 2003	คำแนะนำของ OARSI 2008 (SOR [§] , range)	คำแนะนำของ NICE [#] 2009	คำแนะนำของ สมาคม รูมาติสซั่มแห่ง ประเทศไทย 2010 ^{**}
Acetaminophen	la	A	92 (88-99)	2	ก
Oral NSAID*	la	A	93 (88-99)	3 ^{&}	ก
Opioid • Weak Opioid • Strong Opioid	la	A la IV	82 (74-90)	n/a	ข
Topical agent • NSAIDs • Capsaicin	la	B	85 (75-95)	2 3	ข ข
Intra-articular steroids	la	A	78 (61-95)	3	ข
Intra-articular hyaluronic acid	la	A	64 (43-85)	4	ค
SYSADOA [@] • Glucosamine - Symptom- modifying - Structure- modifying • Chondroitin sulfate - Symptom- modifying - Structure- modifying • Diacerein - Symptom- modifying	la lb la lb la	A n/a	 63 (44-82) 41 (20-62) 63 (44-82) 41 (20-62) n/a	4 4 n/a	 ข [%] ค ข [%] ค ข [%]
Psychotropic drugs	lb	B	n/a	n/a	ค

* NSAID = Non-steroidal anti-inflammatory drug (conventional NSAID and COX-2 inhibitor)

[&] ยกเว้น etoricoxib 60 mg

[@] SYSADOA = Symptomatic slow acting drugs for osteoarthritis

[§] SOR = Strength of recommendation (VAS, highest score = 100)

[#] National Institute for Health and Clinical Excellence guideline recommendation

(1 = Core treatment, 2 = Safe pharmaceutical option, 3 = Adjunctive treatment, 4 = Not recommended)

[%] ควรหยุดยา ถ้าอาการไม่ดีขึ้นหรือไม่สามารถหยุดยาแก้ปวดได้ ภายใน 3 เดือน

n/a = ไม่มีข้อมูล

^{**} โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า

ตารางที่ 5. การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมโดยการผ่าตัดตามความน่าเชื่อถือของหลักฐาน

วิธีการรักษา Surgery	ความน่าเชื่อถือ ของหลักฐาน	คำแนะนำของ EULAR 2003	คำแนะนำของ OARSI 2008 (SOR [§] , range)	คำแนะนำของ NICE [#] 2009	คำแนะนำของ สมาคม รูมาตีสซึมแห่งประเทศไทย 2010
Joint replacement	III	C	96 (94-98)	3	ข
Osteotomy	Ia	C	75 (64-86)	n/a	ข
Lavage	Ia	B	60 (47-82)	4	ค
Arthroscopic debridement	Ia	C	60 (47-82)	4	ค

[§] SOR = Strength of recommendation (VAS, highest score = 100)

[#] National Institute for Health and Clinical Excellence guideline recommendation

(1 = Core treatment, 2 = Safe pharmaceutical option, 3 = Adjunctive treatment, 4 = Not recommended)

n/a = ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 6. ข้อแนะนำสำหรับโรคข้อเข่าเสื่อมโดยอิงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ* (strength of recommendation, SOR)

ข้อแนะนำ	SOR % (range)
1. การรักษาที่เหมาะสมคือ การผสมผสานการรักษาโดยวิธีใช้ยาและวิธีไม่ใช้ยา	94.0 (61 – 100)
2. การรักษาควรปรับให้เหมาะสมตามปัจจัยเสี่ยงของข้อเข่าสภาพของผู้ป่วย ระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดภาวะทุพพลภาพ อาการอักเสบ และระดับความเสียหายของข้อ	94.8 (78 – 100)
3. การรักษาโดยวิธีไม่ใช้ยาประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคแก่ผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตให้เหมาะสม และการลดน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	88.9 (76 – 100)
4. การออกกำลังกายและการฝึกกายภาพบำบัด การใช้เครื่องช่วยพยุงข้อ รู้จักวิธีการใช้ข้อที่ถูกต้อง ฝึกเกร็งกล้ามเนื้อเพื่อสร้างความแข็งแรง และออกกำลังกายเพื่อรักษาพิสัยการเคลื่อนไหวข้ออย่างสม่ำเสมอ	86.5 (72 – 100)
5. สนับสนุนให้ผู้ป่วยฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ	65.2 (20 – 100)
6. พาราเซตามอลเป็นยาแก้ปวดรูปรับประทานที่ควรใช้เป็นชนิดแรก หากใช้ได้ผลแนะนำให้ใช้เป็นยาแก้ปวดในระยะยาว	71.8 (51 – 100)
7. ยาทาภายนอกได้แก่ NSAIDs และ capsaicin มีประสิทธิผลทางคลินิกและมีความปลอดภัย	70.8 (49 – 97)
8. พิจารณาให้ NSAID เมื่อไม่ตอบสนองต่อพาราเซตามอลในรายที่มีความเสี่ยงต่อผลข้างเคียงของทางเดินอาหารให้ใช้ non-selective NSAIDs ร่วมกับ gastroprotective agents ที่มีประสิทธิภาพ หรือใช้ selective COX-2 inhibitors	80.6 (61 – 100)
9. การใช้ยาในกลุ่ม opioid analgesics ซึ่งอาจใช้ร่วมกับพาราเซตามอล เป็นทางเลือกหนึ่งของผู้ป่วยที่ใช้ NSAIDs หรือ COX-2 inhibitors แล้วไม่ได้ผล หรือมีข้อห้ามในการใช้หรือไม่สามารถทนต่อผลข้างเคียงของยาได้	81.1 (57 – 98)
10. SYSADOA ทำให้อาการของโรคดีขึ้นและอาจจะช่วยปรับเปลี่ยนการดำเนินโรคข้อเข่าเสื่อมได้	76.9 (50 – 100)
11. ข้อบ่งชี้ของการฉีดสารสเตียรอยด์เข้าข้อคือ การกำเริบของอาการปวด โดยเฉพาะเมื่อน้ำในข้อเพิ่มขึ้น	72.3 (40 – 82)
12. พิจารณาการผ่าตัดเปลี่ยนข้อในรายที่มีการเปลี่ยนแปลงภาพรังสีระดับ 3-4 ซึ่งมีอาการเจ็บปวดไม่ตอบสนองต่อการรักษาและเกิดภาวะทุพพลภาพ	87.3 (71 – 100)

*อายุรแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มจำนวน 17 คน

ภาคผนวก ก

การวินิจฉัยโรคและการจำแนกประเภทของโรคข้อเสื่อม

I. Primary (Idiopathic)

A. Localized (Principle Site)

1. Hip (Superolateral, superomedial, medial, inferoposterior)
2. Knee (medial, lateral, patellofemoral)
3. Spinal apophyseal
4. Hand (interphalangeal, base of thumb)
5. Foot (first metatarsophalangeal joint, midfoot, hindfoot)
6. Other (shoulder, elbow, wrist, ankle)

B. Generalized

1. Hands (Heberden's nodes)
2. Hands and knees; spinal apophyseal (generalized osteoarthritis)



II. Secondary

A. Dysplastic

1. Chondrodysplasias
2. Epiphyseal dysplasias
3. Congenital joint displacement
4. Developmental disorders (Perthes' disease, epiphysiolysis)

B. Post-traumatic

1. Acute
2. Repetitive
3. Postoperative

C. Structural failure

1. Osteonecrosis
2. Osteochondritis

D. Postinflammatory

1. Infection
2. Inflammatory arthropathies

E. Endocrine and metabolic

1. Acromegaly
2. Ochronosis
3. Hemochromatosis
4. Crystal deposition disorders

F. Connective tissue

1. Hypermobility syndromes
2. Mucopolysaccharidoses

G. Etiology obscure

1. Kashin-Beck disease

ภาคผนวก ข เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคข้อเสื่อมที่ข้อเข่า

American College of Rheumatology classification criteria for osteoarthritis of the knee
Traditional format
• Knee pain and radiographic osteophytes and at least 1 of the following 3 items: • Age > 50 years • Morning stiffness < 30 minutes in duration • Crepitus on motion
Classification tree
• Knee pain and radiographic osteophytes or • Knee pain and age > 40 years and morning stiffness < 30 minutes in duration and crepitus on motion

ภาคผนวก ค การบริหารข้อเข่า

การบริหารกล้ามเนื้อผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพิ่มความแข็งแรง ความทนทานและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า
2. เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ และป้องกันการติดของข้อ
3. เพิ่มความมั่นคงของข้อ
4. เพิ่มสมรรถภาพทางร่างกาย

ประเภทของการออกกำลังกาย

1. การบริหารเพื่อพิสัยของข้อ (Range of motion exercise)
2. การบริหารเพื่อความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อรอบข้อ (Strengthening and endurance exercise)
3. การบริหารเพื่อความมั่นคงและความคล่องตัวของข้อเข่า (Closed kinetic chain exercise)
4. การบริหารเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางร่างกาย (Aerobic exercise)

1. การบริหารเพื่อพิสัยขยับข้อ (Range of motion exercise)

วัตถุประสงค์

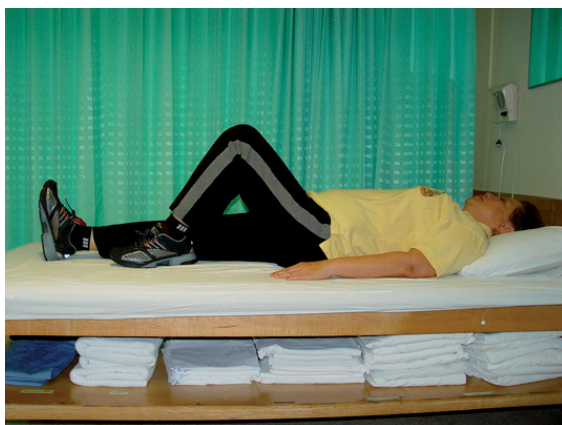
- + ป้องกันข้อยึดติด
- + เพิ่มพิสัยของข้อ

วิธีการ

ท่าที่ 1



นอนหงาย



งอเข่าเข้าหาลำตัวเท่าที่ไม่ปวด



แล้วเหยียดออกไปจนสุด ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง
แล้วสลับไปทำอีกข้างหนึ่ง
ทำวันละ 2-4 รอบ

ท่าที่ 2



นอนคว่ำ



งอเข้าหาหัวลำตัวเท่าที่ไม่ปวด



แล้วเหยียดออกไปจนสุด ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง
แล้วสลับไปทำอีกข้างหนึ่ง
ทำวันละ 2-4 รอบ

ท่าที่ 3



นั่งเหยียดขา
วางเท้าข้างหนึ่งบนหมอน
หรือสมุดโทรศัพท์
เหยียดขาให้ตึง เข้าตรง
ค้างไว้ 5-10 วินาที
แล้วสลับไปทำอีกข้างหนึ่ง
5-10 ครั้ง
ทำวันละ 2-4 รอบ

2. การบริหารเพื่อความแข็งแรง และทนทานของกล้ามเนื้อรอบข้อ (Strengthening and endurance exercise)

วัตถุประสงค์

- + เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า ได้แก่ Quadriceps และ Hamstrings
- + เพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ

ท่าที่ 4



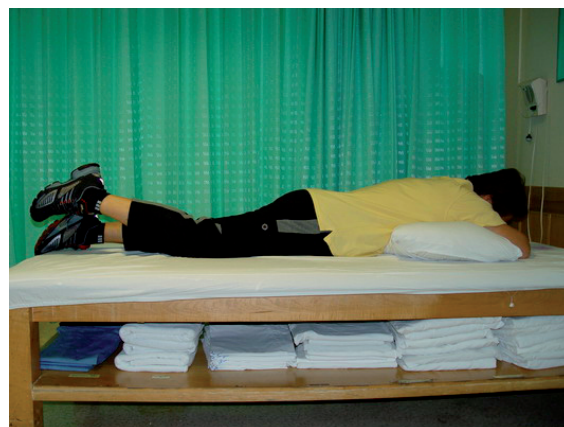
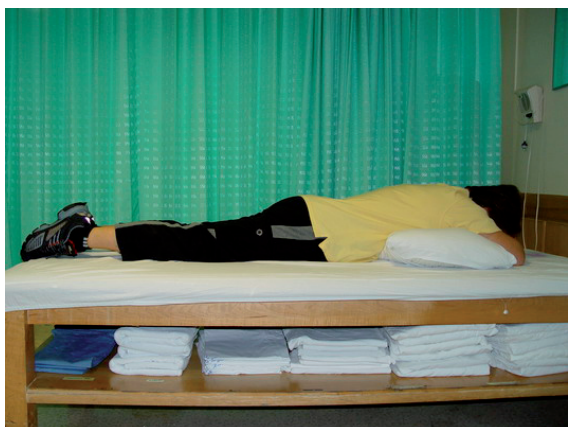
นอนหงาย ใช้หมอนใบเล็กหนุนใต้เข่า ให้ข้อเล็กน้อย ค่อย ๆ เกร็งให้เข่าเหยียดตรง
ค้างไว้ 3-5 วินาที แล้วพัก ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง และสลับไปทำอีกข้างหนึ่ง ทำวันละ 2-4 รอบ
ถ้าต้องการเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ ทำซ้ำเพิ่มได้ถึง 20 ครั้ง โดยไม่ทำให้ข้อเข่าเจ็บปวด

ท่าที่ 5



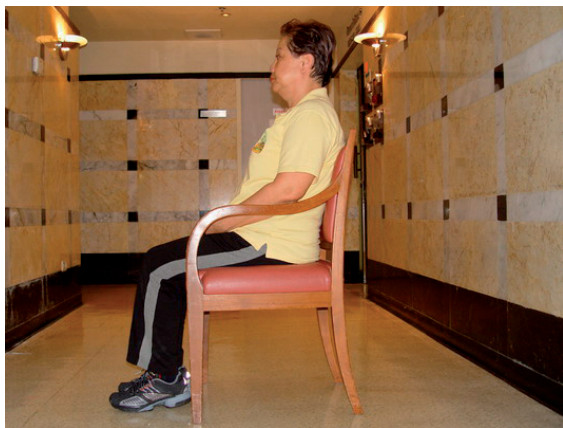
นอนหงาย ชันเข่าข้างหนึ่ง ขาอีกข้างเหยียดตรง
ค่อยๆ เกร็งกล้ามเนื้อหน้าขา แล้วยกขาขึ้นจากพื้น
6-8 นิ้ว ค้างไว้ 3-5 วินาที แล้วพัก ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง
แล้วสลับไปทำอีกข้างหนึ่ง ทำวันละ 2-4 รอบ

ท่าที่ 6



นอนคว่ำ งอขาข้างหนึ่ง สูงจากพื้น 6-8 นิ้ว ค้างไว้ 3-5 วินาที แล้วพัก
ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง แล้วสลับไปทำอีกข้างหนึ่ง ทำวันละ 2-4 รอบ

ท่าที่ 7



นั่งเก้าอี้ และพิงพนักเก้าอี้ เหยียดขาข้างหนึ่งออกให้ตรง พร้อมทั้งกระดูกข้อเท้าขึ้น
เกร็งค้างไว้ 3-5 วินาที แล้วพัก ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง แล้วสลับไปทำอีกข้างหนึ่ง
ทำวันละ 2-4 รอบ

หมายเหตุ

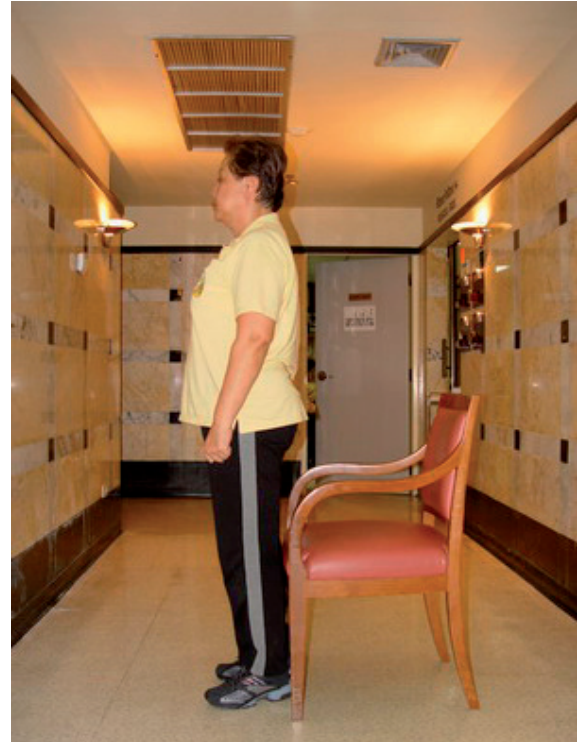
- + ท่าที่ 4-7 ถ้าต้องการเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ ทำซ้ำ เพิ่มได้ท่าละ 20 ครั้ง โดยไม่ทำให้ข้อเข่าเจ็บปวด
- + ถ้าต้องการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ให้ใช้น้ำหนัก 0.5-1 กิโลกรัม พันรอบข้อเท้า แล้วทำตามวิธีการทำต่างๆเช่นเดิม ทั้งนี้จะต้องไม่ทำให้เกิดความเจ็บปวดในข้อเข่า หรืออาจใช้ขาอีกข้างหนึ่งมาวางไขว้บนขาที่ยกขึ้นเพื่อให้น้ำหนักถ่วงเวลากขาขึ้นก็ได้

3. การบริหารเพื่อความมั่นคงและความคล่องตัวของข้อเข่า (Closed kinetic chain exercise)

วัตถุประสงค์

- + เพิ่มความมั่นคงของข้อเข่า โดยกระตุ้นประสาท proprioceptive joint
- + เพิ่มความคล่องตัวของข้อเข่า เพื่อความเตรียมพร้อมของชุดกล้ามเนื้อขา และลำตัว สำหรับการใช้งานต่างๆ เช่น ลุก ยืน เดิน เป็นต้น

ท่าที่ 8



นั่งเก้าอี้ แล้วลุกขึ้น-นั่ง สลับไปมา 5-10 ครั้ง ทำวันละ 2-4 รอบ

หมายเหตุ

- + ทำบริหาร 1-8 ไม่ควรทำขณะที่มีข้อเข่าอักเสบเฉียบพลัน
- + ควรเริ่มทำบริหารจากท่าง่ายๆ แล้วค่อยๆ เพิ่มไปยังท่าที่ยากขึ้น ไม่จำเป็นต้องทำทุกท่า ในระยะเริ่มต้น เมื่อผ่านท่าต่างๆ ได้แล้ว จึงค่อยไปทำที่ยากขึ้น
- + กรณีที่บริหารท่าใดแล้วเกิดความเจ็บปวดในข้อเข่าหรือกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อ ให้หยุดทำแล้วปรึกษาแพทย์

4. การบริหารเพื่อสมรรถภาพทางร่างกาย (Aerobic exercise)

วัตถุประสงค์

- + เพิ่มสมรรถภาพของปอด
- + เพิ่มสมรรถภาพของหัวใจ
- + เพิ่มความฟิตของร่างกาย

การออกกำลังกายที่เพิ่มสมรรถภาพทางร่างกาย เรียกกันว่าการออกกำลังกายแอโรบิก ได้แก่ ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ เดิน หรือ แอโรบิกในน้ำ รำมวยจีน ลีลาศ แนะนำให้ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ครั้งละ 20-40 นาที สัปดาห์ละ 3-5 วัน

ข้อควรระวังขณะออกกำลังกายแบบแอโรบิก

1. ขณะที่มีข้ออักเสบเฉียบพลัน ควรดออกกำลังกาย
2. ขณะออกกำลังกายแล้วปวดตามกล้ามเนื้อและ/หรือ ข้อเข่า ให้หยุดออกกำลังกาย แล้วปรึกษาแพทย์
3. เมื่อมีอาการวิงเวียนศีรษะ หน้ามืด ตาลาย คลื่นไส้ แน่นหน้าอก หรือหายใจไม่ทัน ควรหยุดออกกำลังกายทันที
4. ไม่กลั้นหายใจ ขณะออกกำลังกาย

ภาคผนวก จ การรักษาด้วยการใช้ยา

Acetaminophen

ข้อบ่งใช้

- + ลดอาการปวดข้อ

ขนาดยา

- + 500 มก. (10-15 มก./กก./ครั้ง) ทุก 6 ชั่วโมง วันละไม่เกิน 4 กรัม

ข้อควรระวังในการใช้ยา

- + ในผู้ป่วยที่มีโรคตับเรื้อรังหรือดื่มสุรา จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดพิษต่อตับ
- + ไม่ควรใช้ยาในขนาดสูงติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน

ข้อห้าม

- + แพ้ยาในกลุ่มนี้

ยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ชนิดไม่จำเพาะ (Non-selective NSAIDs)

ข้อบ่งใช้

- + ลดอาการปวดของข้อ
- + ลดอาการอักเสบของข้อ

หลักในการใช้ยา

- + เริ่มขนาดต่ำที่สุดที่มีผลในการรักษา เมื่อไม่ได้ผลจึงพิจารณาเพิ่มขนาดของยา
- + เลือกใช้ยาเพียงชนิดเดียวในแต่ละครั้ง
- + ใช้ยาดด้วยความระมัดระวังในกรณีต่อไปนี้
 - ผู้ป่วยโรคตับควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาในกลุ่มนี้ โดยเฉพาะยาที่มี enter hepatic recirculation (indomethacin) ยาที่เป็น prodrug (sulindac, nabumetone) และยาที่มีรายงานการ

เกิดตับอักเสบบ่งหรือรุนแรง (meclofenamate diclofenac phenylbutazone nimesulide และ naproxen) แต่กรณีจำเป็นและภาวะการทำงานของตับบกพร่องไม่รุนแรง อาจใช้ด้วยความระมัดระวัง และติดตามผลการการทำงานของตับอย่างใกล้ชิด

- ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา NSAIDs แต่ในกรณีที่การทำงานของไตบกพร่องไม่มากนัก และมีความจำเป็นต้องใช้ยา หลีกเลี่ยงยาในกลุ่มที่ออกฤทธิ์นาน (long half life) แต่กรณีจำเป็นและภาวะการทำงานของไตบกพร่องไม่รุนแรง อาจใช้ด้วยความระมัดระวังและติดตามผลการการทำงานของไตอย่างใกล้ชิด

- ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เนื่องจากอาจทำให้เกิดความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจล้มเหลว และหลอดเลือดหัวใจและสมองอุดตัน ถ้าจำเป็นต้องใช้ ควรใช้ยาในขนาดต่ำที่สุดที่มีผลในการรักษา และระยะเวลาสั้นที่สุด โดยติดตามผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น

- ผู้ป่วยที่มีอาการหอบหืด (asthma) ลมพิษ (urticaria) หรือมีอาการแพ้หลังจากได้รับยากลุ่มแอสไพริน

- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลหรือเลือดออกในทางเดินอาหาร ได้แก่ อายุมากกว่า 65 ปี มีประวัติในอดีตเกี่ยวกับโรคกระเพาะอาหารหรือเลือดออกทางเดินอาหาร มีโรคร่วมบางอย่าง เช่น ตับแข็ง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคไต หรือใช้ยาบางอย่างร่วมด้วย เช่น สเตียรอยด์ ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด ควรหลีกเลี่ยงยากลุ่มนี้ แต่กรณีจำเป็น พิจารณาใช้ยาป้องกันการเกิดผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ยากลุ่ม Proton pump inhibitors เช่น omeprazole, esomeprazole, pantoprazole, lansoprazole และ rabeprazole หรือยา Misoprostol

+ ไม่ควรใช้ยาในขนาดสูงติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน

ข้อห้ามในการใช้ยา

+ เมื่อแพ้ยาแอสไพริน และยาในกลุ่มนี้

ผลข้างเคียงของยา (กลุ่ม NSAIDs)

ระบบทางเดินอาหารและตับ

- ปวดจุกลิ้นปี่ ท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน แผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ส่วนต้น เลือดออกจากแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ และลำไส้อุดตัน กระเพาะอาหารทะลุ

- การทำงานของตับผิดปกติ ดีซ่าน ตับอักเสบ

ระบบทางเดินปัสสาวะ

- เนื้อไตอักเสบ กรวยไตตาย (papillary necrosis) มีการคั่งของน้ำและเกลือแร่ จากการการทำงานของไตบกพร่อง

ระบบสืบพันธุ์เพศหญิง

- มีเลือดออกจากช่องคลอดผิดปกติ ประจำเดือนมามากหรือนานผิดปกติ

ระบบหัวใจและหลอดเลือด

- ใจสั่น หัวใจเต้นเร็วหรือผิดจังหวะ เจ็บแน่นหน้าอก หัวใจวาย

- การนำกระแสไฟฟ้าในหัวใจถูกปิดกั้น (Heart block)

- เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดหลอดเลือดอุดตัน (cardiovascular risk)

ระบบประสาทส่วนกลาง

- ปวดศีรษะ มึนศีรษะ เวียนศีรษะ ซึม ซึมเศร้า กระสับกระส่าย หงุดหงิด สับสน นอนไม่หลับ

ระบบการได้ยินและการทรงตัว

- มีเสียงดังในหู

ระบบโลหิตวิทยา

- กดการทำงานของไขกระดูก ทำให้ซีด
เม็ดเลือดขาวต่ำ เกร็ดเลือดไม่จับกลุ่ม เกร็ดเลือดต่ำ

ระบบทางเดินหายใจ

- หอบหืด

ระบบผิวหนัง

- ผื่นแพ้ยา คันตามผิวหนัง ไวต่อแสง
(photosensitivity) โรค Porphyria Cutanea Tarda

การติดตามผลข้างเคียงของยา

- + ติดตามอาการเลือดออกจากทางเดินอาหาร
- + ตรวจเลือดเพื่อดูการทำงานของไตและตับ
เป็นระยะๆ

ตารางที่ 1. แสดงค่าครึ่งชีวิต (half life) และขนาดยาของ NSAIDs ที่ใช้ในโรคข้อเข่าเสื่อม

ค่าครึ่งชีวิต	ขนาดยาที่แนะนำ
Relatively short duration of action ($t_{1/2} = 1-8$ hours)	
Ibuprofen	600-1200 mg
Nimesulide	100-200 mg
Diclofenac	50-75 mg
Medium duration of action ($t_{1/2} = 10-20$ hours)	
Naproxen	250-500 mg
Sulindac	150-200 mg
Loxoprofen	60-120 mg
Meloxicam	7.5-15.0 mg
Celecoxib	200 mg
Moderately long duration of action ($t_{1/2} = 24-36$ hours)	
Piroxicam	10 mg
Nabumetone	500-1000 mg
Etoricoxib	60 mg
การให้ยาด้านการอักเสบควรใช้ขนาดต่ำที่สุดที่สามารถควบคุมอาการปวดได้ และให้ในระยะเวลาที่สั้นที่สุด	

ข้อควรระวังของการใช้ยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์

1. ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือด (established ischaemic heart disease), โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease [stroke]) และ peripheral arterial disease ห้ามใช้ยาในกลุ่ม COX-2 inhibitors ส่วนยา NSAIDs อื่น อาจใช้ได้ด้วยความระมัดระวัง

2. ในผู้ป่วยที่เคยมีประวัติมีแผลหรือเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร ก็ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา หากจำเป็นต้องใช้ก็ควรจะใช้ขนาดต่ำสุด และระยะเวลาสั้นที่สุดเพื่อการรักษา

3. ผู้ป่วยที่มีอาการหอบหืด (asthma) ลมพิษ (urticaria) หรือมีอาการแพ้ หลังจากได้รับยาในกลุ่มแอสไพรินหรือยาต้านอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์

4. ควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับ มีภาวะการทำงานของไตบกพร่อง ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง เบาหวาน หัวใจวาย peripheral arterial disease โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือด (established ischaemic heart disease) หรือโรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease [stroke])

5. ไม่ควรใช้ยาในขนาดสูงติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน

COX-2 inhibitors

ข้อบ่งใช้

+ ผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินอาหารจากยาในกลุ่ม NSAIDs

ข้อห้ามใช้

+ Celecoxib และ Etoricoxib
- ผู้ป่วยที่เคยมีประวัติแพ้ยา Celecoxib และ Etoricoxib

- ผู้ป่วยที่เคยมีประวัติแพ้ยา Sulfonamide (เฉพาะใน Celecoxib)

- ผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมอง และหรือ หลอดเลือดหัวใจตีบ (สำหรับการใช้ conventional NSAIDs ในผู้ป่วยเหล่านี้จะต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง)

ขนาดและรูปแบบของยา

- + Celecoxib 200 มก./วัน ให้นวันละครั้ง
- + Etoricoxib 60 มก./วัน ให้นวันละครั้ง

ผลข้างเคียงของยากกลุ่ม COX-2 inhibitors

อาการทั่วไป

- บวมทั่วตัว หน้าบวม อ่อนเพลีย มีไข้ อาการคล้ายไข้หวัด ปกติพบได้น้อย เกิดประมาณร้อยละ 0.1-1.9

ระบบทางเดินอาหาร

- ท้องผูก กลืนอาหารลำบาก หลอดอาหารอักเสบ กระเพาะอาหารอักเสบ ลำไส้อักเสบ gastr oesophageal reflux ริดสีดวงทวาร hiatal hernia ถ่ายอุจจาระดำ ถ่ายอุจจาระลำบาก คลื่นไส้-อาเจียน

ระบบหัวใจและหลอดเลือด

- ความดันโลหิตสูง เจ็บหน้าอกจากหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือด ใจสั่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ

ระบบประสาท

- ตะคริวที่ขา กล้ามเนื้อแข็งเกร็ง ปวดศีรษะไมเกรน ปวดปลายประสาท เวียนศีรษะ

ระบบสืบพันธุ์เพศหญิง

- เนื้องอกที่เต้านม ปวดประจำเดือน ประจำเดือนมาผิดปกติ เลือดออกจากช่องคลอด ช่องคลอดอักเสบ

ระบบสีพันธุ์เพศชาย

- ต่อมลูกหมากผิดปกติ

ระบบการไต่ขึ้นและการทรงตัว

- หูหนวก ปวดหู มีเสียงผิดปกติในหู (tinnitus)

+ ลดขนาดยา ในผู้ป่วย โรคตับ ไต
myxedema, hypothyroidism, hypoadrenalism

+ ไม่แนะนำให้ใช้ในระหว่างตั้งครรภ์และ
ให้นมบุตร

ผลข้างเคียง

ระบบประสาท

- ง่วงซึม เวียนศีรษะ การตัดสินใจผิดปกติ
กดการหายใจ

ระบบทางเดินอาหาร

- ท้องผูก เบื่ออาหาร ปากแห้ง คอแห้ง
คลื่นไส้ อาเจียน

ระบบหัวใจและหลอดเลือด

- ความดันโลหิตต่ำ

ระบบทางเดินปัสสาวะ

- ปัสสาวะไม่ออก (micturition disorder)

ผิวหนัง

- ผื่นแพ้

การฉีดสเตียรอยด์เข้าข้อ (Intraarticular steroids)

ข้อบ่งใช้

1. มีการอักเสบของข้อ หรือมีน้ำในข้อ
2. ผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs)
3. ใช้เสริมฤทธิ์ร่วมกับยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์

ข้อห้าม

1. ภาวะติดเชื้อในข้อหรือเนื้อเยื่อรอบๆ ข้อ
2. ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด
3. ข้อหลวมคลอน (unstable joint)
4. กระดูกในข้อหัก (intraarticular fracture)

5. กระดูกรอบข้อบางหรือผุ (juxta-articular osteoporosis)

6. ไม่ตอบสนองต่อการฉีดสเตียรอยด์เข้าข้อ

ผลข้างเคียง

- + ติดเชื้อในข้อ
- + ข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Charcot's like arthropathy)
- + กระดูกขาดเลือด (osteonecrosis)
- + ข้ออักเสบจากผลึกสเตียรอยด์

การฉีดยาไฮยาลูโรนิกแอซิดเข้าข้อ (Intraarticular hyaluronic acid injection)

ข้อบ่งใช้

1. ข้อเข่าเสื่อมปานกลาง (grade 2-3)
2. ผู้ป่วยที่ยังคงมีอาการปวดข้อหลังจากได้รับการรักษาอย่างเต็มที่ด้วยวิธีการที่ไม่ใช่ยาและยาแก้ปวด
3. มีข้อห้ามในการใช้ยา Non-selective NSAIDs และ COX-2 inhibitors
4. ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมและไม่สามารถรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม

ข้อห้าม

1. มีการติดเชื้อในข้อหรือบริเวณรอบข้อ
2. มีประวัติแพ้โปรตีนจากสัตว์ปีก (เฉพาะยาที่สกัดจากหงอนไก่)
3. ข้อเข่าเสื่อมรุนแรง (grade 4)

ผลข้างเคียง

- + ข้ออักเสบกำเริบภายหลังการฉีด
- + ติดเชื้อในข้อ

Glucosamine sulphate

ข้อบ่งใช้

1. ข้อเข่าเสื่อมปานกลาง (grade 2-3)

2. ผู้ป่วยที่ยังคงมีอาการปวดข้อหลังจากได้รับการรักษาอย่างเต็มที่ด้วยวิธีการที่ไม่ใช่ยา และยาแก้ปวด

3. มีข้อห้ามในการใช้ยา Non-selective NSAIDs และ COX-2 inhibitors

ขนาดยา

Glucosamine sulphate ขนาด 1500 มก./วัน

ข้อห้าม

ผู้ป่วยที่แพ้ glucosamine sulphate

ข้อควรระวัง

อาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นในผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อแนะนำ

ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์ช้า ในช่วง 1-2 เดือนแรกควรใช้ควบคู่กับยาแก้ปวด เมื่ออาการดีขึ้นให้ลดหรือหยุดยาแก้ปวด แต่ถ้าหลังจากใช้ยานาน 3 เดือนแล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรหยุดยา

Diacerein

ข้อบ่งใช้

1. ข้อเข่าเสื่อมปานกลาง (grade 2-3)
2. ผู้ป่วยที่ยังคงมีอาการปวดข้อหลังจากได้รับการรักษาอย่างเต็มที่ด้วยวิธีการที่ไม่ใช่ยาและยาแก้ปวด

3. มีข้อห้ามในการใช้ยา Non-selective NSAIDs และ COX-2 inhibitors

ขนาดยา

Diacerein 50-100 มก./วัน

ข้อห้าม

ผู้ป่วยที่แพ้สาร anthraquinone (anthraquinone derivative)

ผลข้างเคียง

- + ถ่ายเหลว
- + ปัสสาวะสีเหลืองเข้มขึ้น

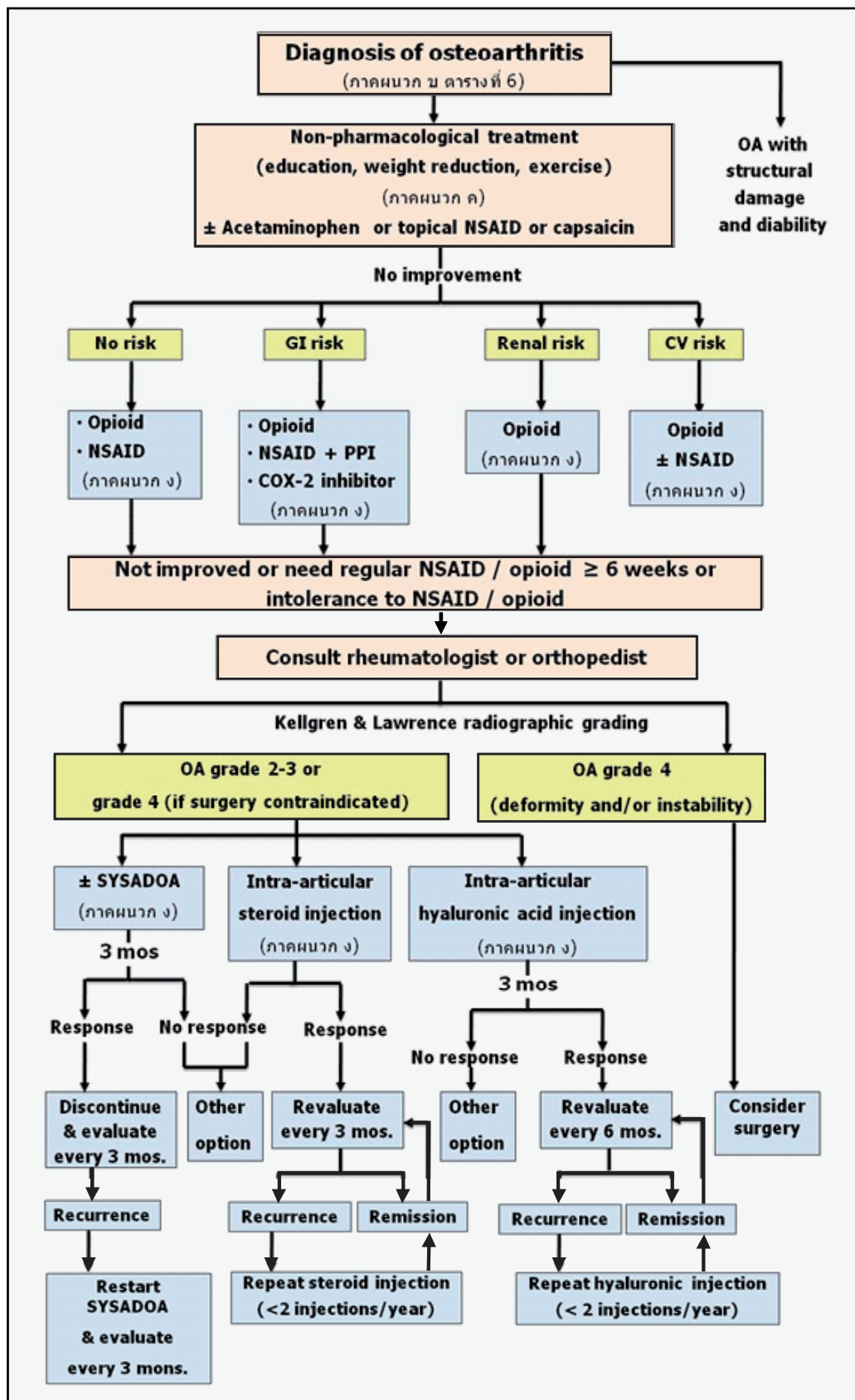
ข้อแนะนำ

ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์ช้า ในช่วง 1-2 เดือนแรกควรใช้ควบคู่กับยาแก้ปวด เมื่ออาการดีขึ้นให้ลดหรือหยุดยาแก้ปวด แต่ถ้าหลังจากใช้ยานาน 3 เดือนแล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรหยุดยา

ເອກສາຣະວິໄນ

1. Hochberg MC, Altman RD, Brandt KD, et al. Guidelines for the medical management of osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum* 1995;38:1535-40.
2. Hochberg MC, Altman RD, Brandt KD, et al. Guidelines for the medical management of osteoarthritis of the hip, *Arthritis Rheum* 1995;38:1541-6.
3. Creamer P, Hochberg MC, Osteoarthritis. *Lancet* 1997;350:503-9.
4. Solomen L. Clinical features of osteoarthritis. In: Kelly MN, Harris ED, Ruddy S, Sledge CB, eds. *Textbook of rheumatology*. 6th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2001:1409-18.
5. Hochberg MC, Altman RD, Moskowitz RW, et al. Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee. *Arthritis Rheum* 2000;43:1905-15.
6. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, part I: critical appraisal of existing treatment guidelines and systematic review of current research evidence. *Osteoarthritis Cartilage*. 2007;15(9):981-1000.
7. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines *Osteoarthritis Cartilage*. 2008;16(2):137-62.
8. Oh TH, Minor M, Robbins L, Exercise and Year Arthritis. In *Arthritis Foundation*
9. Hulme JM, Judd MG, Robinson VA, Tugwell P, Wells G, de Bie RA. Electromagnetic fields for the treatment of osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(1)10.
10. Zhang W, Jones A, Doherty M. Does paracetamol (acetaminophen) reduce the pain of osteoarthritis? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Ann Rheum Dis* 2004;63(8):901-7.
11. Lo GH, LaValley M, McAlindon T, Felson DT. Intraarticular hyaluronic acid in treatment of knee osteoarthritis: a meta-analysis. *J Am Med Assoc* 2003; 290(23): 3115-21.
12. Richy F, Bruyere O, Ethgen O, Cucherat M, Henrotin Y, Reginster J-Y. Structural and symptomatic efficacy of glucosamine and chondroitin in knee osteoarthritis: a comprehensive meta-analysis. *Arch Intern Med* 2003;163(13):1514-22.
13. Bellamy N, Campbell J, Robinson V, Gee T, Bourne R, Wells G. Intraarticular corticosteroid for treatment of osteoarthritis of the Knee. *The Cochrane Library* (Oxford) 2005;4.
14. Lin J, Zhang W, Jones A, Doherty M. Efficacy of topical non-steroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of osteoarthritis: meta-analysis of randomized controlled trials. *Br Med J* 2004;329:324-6
15. Zhang WY, Li Wan PA. The effectiveness of topically applied capsaicin. A meta-analysis. *Eur J Clin Pharmacol* 1994;46(6):517-22.
16. Towheed T, Maxwell L, Anastassiades TP, et al. Glucosamine therapy for treating osteoarthritis. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009 Issue 2.
17. Antman Em, Bennett JS, Daugherty A, et al. Use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs. An update or clinicians. A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2007;115:1634-42.
18. Brahmachari B, Chatterjee S, Ghosh A. Efficacy and safety of diacerein in early knee osteoarthritis: a randomized placebo-controlled trial. *Clin Rheumatol*. 2009;28(10):1193-8. Epub 2009 Jul 15.
19. National Institute for Health and Clinical Excellence Guideline: Osteoarthritis. <http://www.nice.org.uk/CG059fullguideline>
20. Anderson PO, Knoben JE, Alldredge BK, *Handbook of Clinical Drug Data*. 8th ed. Stamford: Appleton and Lang, 1997-1998:7-30.
21. Searle and Pfizer, *Arthritis Prescribing Guide*, In: *Physicians' Desk Reference* 1st ed. 2000.
22. Klipplel J, *Criteria for osteoarthritis of the hand, Primer on the Rheumatic disease* 11th edition, Georgia: Arthritis foundation 1997:464.

แผนภูมิแสดงแนวทางในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม (สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย)



สมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย

คณะกรรมการอำนวยการ วาระปี พ.ศ. 2553-2555

นายกสมาคมฯ	แพทย์หญิงไพจิตต์	อัศวอนบดี
นายกรับเลือก	นายแพทย์กิตติ	โตเต็มโชคชัยการ
อุปนายกบริหาร	แพทย์หญิงรัตนาดี	ณ นคร
ผู้ช่วยอุปนายกบริหาร	แพทย์หญิงจิรภัทร	วงศ์ชินศรี
อุปนายกวิชาการ	แพทย์หญิงอัจฉรา	กุลวิสุทธิ์
ผู้ช่วยอุปนายกวิชาการฝ่ายแพทย์	นายแพทย์พงศ์ธร	ณรงค์ฤกษ์นาวิน
ผู้ช่วยอุปนายกวิชาการฝ่ายประชาชน และสารสนเทศ	นายแพทย์สูงชัย	อังกะวารักษ์
เลขาธิการ	แพทย์หญิงทัศนีย์	กิตอำนวยพงษ์
เหรัญญิก	นายแพทย์พุทธิรัตน์	ลิ้มเฉลิมวงศ์
กรรมการกลาง	แพทย์หญิงมนารัตน์	โอศิริ
	แพทย์หญิงเอมวดี	อารมย์ดี
	นายแพทย์สิทธิชัย	อุกฤษฏชน
	แพทย์หญิงนันทนา	กสิตานนท์
	แพทย์หญิงบุญจริง	ศิริไพฑูรย์

ที่ปรึกษา วาระปี พ.ศ. 2553-2555

รศ.น.พ. มงคล	วัฒนสุข
ศ. กิตติคุณ น.พ. อุทิศ	ดีสมโชค
รศ.พ.ญ. เล็ก	ปรีวิสุทธิ
น.พ. สุรวุฒิ	ปรีชานนท์
น.พ. อุดม	วิศิษฎ์สุนทร
พลตรี รศ.พ.ญ. พรทิศา	ชัยอำนวย
รศ.น.พ. ฐิตเวทย์	ตุมราศวิน
ผศ.น.พ. สุรศักดิ์	นิลกานุงศ์
ผศ.พ.ญ. กนกรัตน์	นันทิจ
ศ.พ.ญ. สุชีลา	จันทร์วิทยานุชิต
ศ.น.พ. วรวิทย์	เลาะห์เรณู
รศ. (พิเศษ) น.พ. สมชาย	เอื้อรัตน์วงศ์