

THAI RHEUMATISM ASSOCIATION

PRACTICAL INSIGHTS into RHEUMATOLOGY

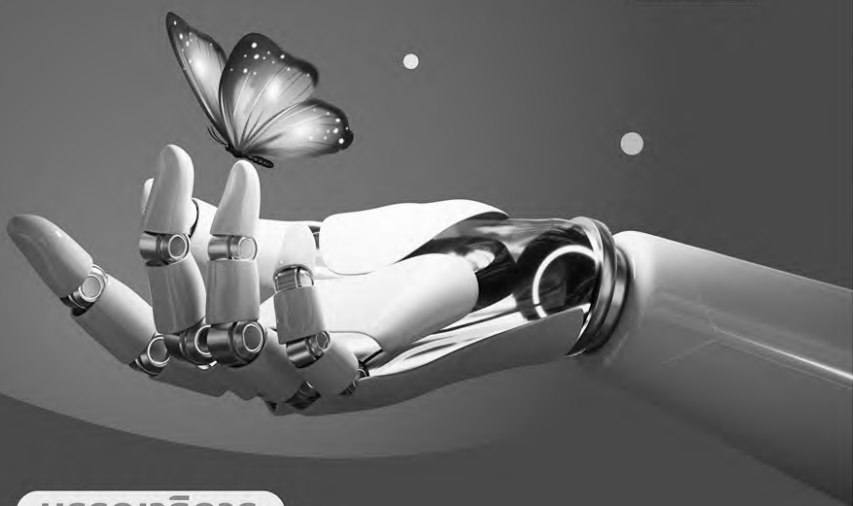


บรรณาธิการ

สุมาภา ชัยอำนวย
พงศ์ธร ณรงค์ฤกษ์นาวัน
ปารวี ชีวะอิสระกุล
สิริพร จุกอง
รัตตะพล ภักโขตานนท์

THAI RHEUMATISM ASSOCIATION

PRACTICAL INSIGHTS into RHEUMATOLOGY



บรรณาธิการ

สุมาภา ชัยอำนวย
พงศ์ธร ณรงค์ฤกษ์นาวัน
ปารวี ชีวะอิสระกุล
สิริพร จุกอง
รัตตะพล ภัคโชตานนท์

PRACTICAL INSIGHTS into RHEUMATOLOGY

พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2567

จำนวน 1,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์

จัดพิมพ์โดย

สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย

Thai Rheumatism Association

อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ชั้น 9 เลขที่ 2 ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ บางกะปิ
เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ 0-2716-6524 โทรสาร 0-2716-6525

อีเมล secretariat@thairheumatology.org

www.thairheumatology.org

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

Practical insights into rheumatology. -- กรุงเทพฯ : สมาคมรูมาติสซั่ม
แห่งประเทศไทย, 2567.

590 หน้า.

1. ชื่อ -- โรค. 2. รูมาติสซั่ม. I. สุมาภา ชัยอำนวย. II. ชื่อเรื่อง.

616.72

ISBN 978-616-93434-3-1

ราคา 650 บาท

ออกแบบและพิมพ์ที่ :

สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร

Bangkok Medical Publisher Ltd., Part.

3/3 สุขุมวิท 49 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2258-7954 โทรสาร 0-2258-7954

อีเมล bkkmed@gmail.com



สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทยได้จัดอบรมทางวิชาการระยะสั้นภายใต้หัวข้อ Rheumatology for the Non-Rheumatologist ซึ่งได้ดำเนินการจัดอบรมเป็นประจำทุกปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนความรู้ในด้านอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มให้แก่แพทย์ในเวชปฏิบัติทั่วไป แพทย์ประจำบ้าน อายุรแพทย์ ตลอดจนแพทย์สาขาอื่น ซึ่งหลังจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 พบอุบัติการณ์ของโรคข้อและรูมาติสซั่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามจำนวนอายุรแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มไม่เพียงพอในการบริการทางสาธารณสุข ผู้ป่วยส่วนหนึ่งจึงได้รับการดูแลรักษาโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่ใช่อายุรแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่ม การจัดอบรมทางวิชาการดังกล่าวจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการให้ความรู้แก่แพทย์ที่ต้องดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

ตำราเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมบทความที่สำคัญประกอบการบรรยายในการอบรมวิชาการระยะสั้นหัวข้อ Practical Insights on Rheumatology for the Non-Rheumatologist ครั้งที่ 22 ระหว่างวันที่ 21 - 22 กันยายน ปี พ.ศ. 2567 ซึ่งมีเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับการประเมินผู้ป่วยที่มีอาการทางรูมาติก การวินิจฉัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรค และการรักษาเบื้องต้นของโรคที่พบบ่อยในสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ซึ่งเป็นประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยและวางแผนการรักษาเบื้องต้นก่อนส่งผู้ป่วยให้แก่อายุรแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มเพื่อดูแลในลำดับถัดไป

ตำราเล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือและความเสียสละของคณาจารย์ผู้นิพนธ์และคณะบรรณาธิการที่ร่วมกันนิพนธ์และปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย ข้าพเจ้าขอขอบคุณผู้นิพนธ์ คณะบรรณาธิการ และฝ่ายเลขานุการที่ทำงานและประสานงานให้ตำราเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าตำราเล่มนี้จะเป็นประโยชน์อย่างสูงสุดในการดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันโท นายแพทย์รัตตะพล ภัคโชตานนท์

อุปนายกฝ่ายวิชาการ สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย

วาระปี 2567-2569



ในปัจจุบันมีการพัฒนาศักยภาพด้านต่าง ๆ ทางแพทย์ในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยให้มีการพัฒนาการรักษาดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มให้ดีขึ้น โดยมุ่งเน้นการให้การวินิจฉัยโรคได้รวดเร็วขึ้นนำไปสู่การรักษาที่ถูกต้องได้เร็วขึ้น ดังนั้นแพทย์ทั่วไป อายุรแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ และ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูจากทุกภูมิภาค (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณที่ไม่มีแพทย์สาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม) ที่มีโอกาสได้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ และสามารถสืบค้นเพื่อการวินิจฉัยและให้การดูแลเบื้องต้นก่อนได้ ดังนั้นสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย จึงได้จัดให้มีการอบรมวิชาการระยะสั้น Rheumatology for the Non-Rheumatologist ครั้งที่ 22 ในวันที่ 21-22 กันยายน 2567 ณ ห้องประชุม ชั้น 9 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์และโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้แพทย์ผู้สนใจได้มาเข้ารับการอบรมฯ เรียนรู้เกี่ยวกับโรคในกลุ่มนี้ให้มากขึ้นและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

โดยในงานประชุมนี้มีอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่มจากหลายสถาบันให้เกียรติมาเป็นวิทยากร รวมถึงเป็นผู้นิพนธ์และบรรณาธิการหนังสือเล่มนี้ ซึ่งอาจารย์ได้เสียสละเวลา พุ่มเททั้งแรงกายแรงใจในการรวบรวมความรู้ที่ทันสมัย และครอบคลุมเนื้อหาที่ครบถ้วนสำหรับแพทย์ผู้สนใจนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ในการนี้สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย และคณะกรรมการจัดงานประชุมวิชาการครั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าแพทย์ที่เข้าร่วมประชุม Rheumatology for the Non-Rheumatologist จะได้รับความรู้อย่าง

ครบถ้วน และนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มอย่างมีประสิทธิภาพ

ดิฉันในฐานะนายกสมาคมฯ ขอแสดงความขอบคุณผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการครั้งนี้ และขอขอบคุณท่านอาจารย์วิทยากรทุกท่านที่สละเวลามาทบรรยาย อาจารย์ผู้นิพนธ์และบรรณาธิการหนังสือ ที่รวบรวมความรู้ที่ละเอียดและครอบคลุมเนื้อหาให้สำหรับแพทย์ทั่วไปสามารถเข้าใจและนำไปใช้ในเวชปฏิบัติได้จริง

ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนันทนา กสิตานนท์

นายกสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย

วาระปี 2567-2569

โรคระบบกระดูกและข้อ รวมถึงกลุ่มโรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการปวดข้อและการอักเสบของข้อซึ่งสามารถเกิดได้จากหลายสาเหตุ ทั้งจากโรคที่เกี่ยวกับข้อและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันโดยตรง หรืออาจเป็นอาการแสดงของโรคในระบบอื่น ๆ ของร่างกาย การวินิจฉัยที่ถูกต้องและแม่นยำตั้งแต่ระยะเริ่มแรกของโรคถือเป็นกุญแจสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินและวินิจฉัยผู้ป่วยอย่างถูกต้องและรวดเร็วตั้งแต่ระยะแรกของโรคถือเป็นหัวใจสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งในกรณีของโรคข้อที่พบได้บ่อยนั้น แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปสามารถให้การดูแลรักษาได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่จำเป็นต้องส่งต่อไปยังแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง อันเป็นการช่วยลดภาระของระบบสาธารณสุขและทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที

ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของการเผยแพร่ความรู้ด้านโรคข้อและรูมาติสซั่ม สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทยจึงได้จัดทำหนังสือ Practical Insights into Rheumatology ฉบับนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ที่จำเป็นในการดูแล วินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคข้อและรูมาติสซั่มที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ และเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงสำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปและแพทย์เฉพาะทางในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้เนื่องจากความรู้ด้านโรคข้อและ

รุมตีสซั่มมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทำให้มีองค์ความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ทางคณะผู้จัดทำจึงได้ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย ครบคลุม และสอดคล้องกับปัญหาที่พบจริงในเวชปฏิบัติ โดยได้รับความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญด้านโรคข้อและรุมตีสซั่มจากทั่วประเทศ

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อแพทย์ทุกท่านที่สนใจ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของแต่ละท่าน ทั้งนี้ หากมีข้อผิดพลาดหรือข้อเสนอแนะประการใด ทางคณะบรรณาธิการยินดีรับฟังเพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาในโอกาสต่อไป

สุมาภา ชัยอำนวย

พงศ์ธร ณรงค์ฤกษ์นาค

ปารวี ธีระอิสระกุล

สิริพร จุกอง

รัตตะพล ภัคโชตานนท์



สุมาภา ชัยอำนวย, พ.บ.

พันเอกหญิง รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง
หน่วยรุมตัก กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

พงศ์ธร ณรงค์ฤกษ์นาวัน, พ.บ.

พันเอก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์
ภาควิชาจุลชีววิทยา กองการศึกษา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

ปารวี ธีระอิสระกุล, พ.บ.

รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง
สาขาวิชาโรคภูมิแพ้ อิมมูโนวิทยา และโรคข้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

สิริพร จุกอง, พ.บ.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง
หน่วยภูมิแพ้และโรคข้อ สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รัตตะพล ภัคโชตานนท์, พ.บ.

พันโท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์
หน่วยรุมตัก กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

กานน จตุรพฤกษ์, พ.บ.

อาจารย์ ดอกเตอร์ นายแพทย์

สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

ทิพย์วัลย์ อ่อนจันทร์, พ.บ.

อาจารย์ แพทย์หญิง

อนุสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม สาขาวิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ธีรดา อัศวศักดิ์สกุล, พ.บ.

อาจารย์ แพทย์หญิง

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นันทกานต์ พงศ์ธรรกุลพานิช, พ.บ.

อาจารย์ แพทย์หญิง

สาขาวิชาโรคภูมิแพ้ อิมมูโนวิทยา และโรคข้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ปรีดิตร เอื้ออารีวงศ์, พ.บ.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง

หน่วยภูมิแพ้และโรคข้อ สาขาวิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปวีณา เชี่ยวชาญวิศวกิจ, พ.บ.

ศาสตราจารย์ แพทย์หญิง

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ปัญญชลี สัตย์พานิช, พ.บ.

อาจารย์ แพทย์หญิง

สาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ปัญญิกา บุบพะเรณู, พ.บ.

อาจารย์ แพทย์หญิง

งานโรคข้อและภูมิแพ้ กลุ่มงานอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี

พักตร์เพ็ญเพ็ญ ศรีวิบูลย์ศักดิ์, พ.บ.

อาจารย์ แพทย์หญิง

สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

ปิษญา โอเจริญ, พ.บ.

อาจารย์ แพทย์หญิง

สาขาวิชาโรคภูมิแพ้ อิมมูโนวิทยา และโรคข้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

พิณทิพย์ จามจรธยากรณ์, พ.บ.

รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง

สาขาวิชาโรคภูมิแพ้ อิมมูโนวิทยา และโรคข้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ไพจิตร ทัศธนบดี, พ.บ.

พลตรีหญิง รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง
หน่วยรุมatik กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ภัทรนฤณ พงศ์กุลเกียรติ, พ.บ.

อาจารย์ แพทย์หญิง
อนุสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รัตตะพล ภัคโชตานนท์, พ.บ.

พันโท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์
หน่วยรุมatik กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

วณิชชา กัมทรทิพย์, พ.บ.

อาจารย์ แพทย์หญิง
หน่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิทธิชัย อุกฤษฏชน, พ.บ.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์
สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สิริพร จุกอง, พ.บ.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง
หน่วยภูมิแพ้และโรคข้อ สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สุมาภา ชัยอำนวย, พ.บ.

พันเอกหญิง รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง
หน่วยรุมานติก กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

อรรจน์ มรรณานุเคราะห์, พ.บ.

รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง
อนุสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อังคณา กุลวิสุทธ์, พ.บ.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง
สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

1	แนวทางประเมินผู้ป่วยที่มีข้ออักเสบ (Approach to Patients with Arthritis) ไพจิตรต์ อัครธนบดี	1
2	แนวทางประเมินผู้ป่วยที่สงสัยโรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Approach to Patients with Connective Tissue Diseases) อัจฉรา กุลวิสุทธิ	48
3	โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid Arthritis) ธีรดา อัครศักดิ์สกุล	71
4	โรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบ (Spondyloarthritis) ปวีณา เชี่ยวชาญวิศวกิจ	100
5	โรคเกาต์และโรคเกาต์เทียม (Gout and Calcium Pyrophosphate Deposition Disease) กานน จตุรพรฤกษ์	139
6	โรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย (Septic arthritis) ภัทรันธน พงศ์กุลเกียรติ	174
7	แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม (Approach and Management of Osteoarthritis) สุมาภา ชัยอำนวย	199

8	โรคกระดูกพรุนจากยา glucocorticoid (Glucocorticoid-induced Osteoporosis; GIO) สิริพร จุทอง	223
9	กลุ่มอาการไซเกริน (Sjögren's syndrome) สิทธิชัย อุกฤษฏชน	240
10	โรคหนังแข็ง (Systemic sclerosis) ทิพวัลย์ อ่อนจันทร์	286
11	โรคลูปัส (Systemic Lupus Erythematosus) รัตตะพล ภัคโชตานนท์	316
12	กลุ่มอาการแอนติฟอสโฟลิปิด (Antiphospholipid syndrome) ปัญญินภา บุบผะเรณู	344
13	ยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs) วนิชชา กัมพรทิพย์	373
14	โรคเนื้อเยื่ออ่อนและรูมาติกเฉพาะที่ (Soft tissue rheumatism) อรรจน์ มหรรฆานุเคราะห์	389

15	โรคกล้ามเนื้ออักเสบจากภาวะแพ้ภูมิตนเอง (Autoimmune myositis) นันทกานต์ พงศ์ธรกุลพานิช	431
16	โรคหลอดเลือดอักเสบ (Vasculitis) พิชญ์ญา โอเจริญ	469
17	กลุ่มยาต้านรูมาติกปรับเปลี่ยนการดำเนินโรคและกลุ่มยากดภูมิคุ้มกัน (Disease modifying antirheumatic drugs and immunosuppressive drugs) ปัญญ์ชลี สัตย์พานิช	505
18	การตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับโรคข้อและรูมาตัสซึม (Laboratory testing in rheumatologic diseases) พินทิพย์ งามจรรยาภรณ์	531
19	อนามัยการเจริญพันธุ์ในโรครูมาติก (Reproductive Health in Rheumatic Diseases) ปริญ์ตร เอื้ออารีวงศ์	549
20	การเตรียมและดูแลผู้ป่วยโรครูมาติกในการผ่าตัด (Perioperative Management in Rheumatic Diseases) พักตร์เพ็ญเพ็ญ ศรีวิบูลย์ศักดิ์	565
	ดัชนี	582
	Index	586

แนวทางประเมินผู้ป่วยที่มีข้ออักเสบ (Approach to Patients with Arthritis)

1

ไพจิตร วัฒนบัต

ข้ออักเสบ (arthritis) เป็นปัญหาที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ การวินิจฉัยโรครูมาติก (rheumatic diseases) ที่มาด้วยข้ออักเสบและให้การรักษาที่ถูกต้อง นอกจากจะช่วยบรรเทาความเจ็บปวดและทำให้ข้อกลับคืนสู่สภาพปกติแล้ว ในบางครั้งยังอาจช่วยชีวิตผู้ป่วยรวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจส่งผลเสียในระยะยาวแก่ผู้ป่วยอีกด้วย โรครูมาติกที่มีอยู่มากกว่า 200 ชนิด สามารถจัดแบ่งเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1. กลุ่มโรคข้ออักเสบชนิดหลายข้อ เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (rheumatoid arthritis, RA), กลุ่มโรคข้อกระดูกสันหลัง (spondyloarthritis, SpA) เป็นต้น
2. กลุ่มโรคข้ออักเสบชนิดข้อเดียวหรือข้ออักเสบ 2-3 ข้อ (mono- or oligo-arthritis) เช่น โรคข้ออักเสบจากผลึก (crystal-induced arthritis), โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อ (septic arthritis) เป็นต้น
3. กลุ่มโรคข้อเสื่อม (degenerative joint disease) เช่น โรคข้อเสื่อม (osteoarthritis), โรคกระดูกสันหลังเสื่อม (spondylosis) เป็นต้น
4. กลุ่มโรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพันทั่วร่างกาย (diffuse connective tissue disease) เช่น โรคลูปัส (systemic lupus erythematosus, SLE), โรคหนังแข็ง (scleroderma), กลุ่มโรคเส้นเลือดอักเสบ (vasculitides), กล้ามเนื้ออักเสบทั่วร่างกาย (idiopathic inflammatory myopathies), กลุ่มอาการแห้ง (Sjögren's syndrome) เป็นต้น
5. กลุ่มโรคเนื้อเยื่ออ่อน (soft tissue rheumatism) เช่น ถุงน้ำอักเสบ (bursitis),

เอ็นอักเสบ (tendinitis), ฝืดข้ออักเสบ (tenosynovitis), พยาธิสภาพของปลายเอ็น (enthesopathy), เส้นประสาทถูกกดทับ (entrapment neuropathy) เป็นต้น

อาการแสดงของโรครูมาติกมีความหลากหลายในอวัยวะเกือบทุกระบบ การวินิจฉัยโรคจึงมักสับสนเมื่อพบผู้ป่วยมีโรคกำเริบในหลายอวัยวะพร้อมกัน อย่างไรก็ตามการปวดข้อและข้ออักเสบเป็นอาการเริ่มต้นของโรครูมาติกที่พบบ่อยที่สุดที่สำคัญสำหรับการวินิจฉัยโรคคือ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้ป่วยมักได้รับการวินิจฉัยโรครูมาติกได้ในขั้นตอนนี้เป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อข้อมูลทางคลินิกยังไม่พอต่อการวินิจฉัยโรค ก็จะพิจารณาตรวจทางห้องปฏิบัติการพิเศษหรือส่งตรวจภาพรังสีต่อไป

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ โรคประจำตัว ประวัติการใช้ยา ประวัติอดีต ประวัติครอบครัว ระดับเศรษฐฐานะและการศึกษา สถานภาพทางสังคม รวมทั้งทบทวนประวัติของอวัยวะทุกระบบ (systemic review) ข้อมูลเหล่านี้มีประโยชน์ต่อการตีวงจำนวนโรคในกลุ่มข้ออักเสบหลายข้อซึ่งมีอยู่หลายโรคให้แคบลงเพื่อสะดวกต่อการวินิจฉัยแยกโรค อีกทั้งยังช่วยตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสมให้แก่ผู้ป่วยในแต่ละคนด้วย

ข้อมูลพื้นฐานของโรคข้อ

ข้อมูลพื้นฐานของโรคข้ออักเสบ ได้แก่ ช่วงเวลา ลักษณะอาการเริ่มต้น การดำเนินโรค จำนวนและตำแหน่งข้อที่มีอาการ อาการนำ อาการร่วมที่มีความสัมพันธ์หรือเกิดพร้อมกับอาการทางข้อ ปัจจัยที่ทำให้อาการทางข้อดีขึ้นหรือเลวลง การไข้ยา และการตอบสนองต่อการรักษาก่อนที่จะมาพบแพทย์

ขั้นตอนการตรวจและประเมินข้อ

1. ตำแหน่งของพยาธิสภาพ

การซักประวัติและการตรวจข้อจะช่วยวินิจฉัยแยกว่า เป็นพยาธิสภาพที่ตำแหน่ง

ใด (ตารางที่ 1) ได้แก่ พยาธิสภาพที่โครงสร้างภายในข้อ จะพบในโรคของข้อ (articular disease) ประกอบด้วย กลุ่มโรคข้อชนิดมีการอักเสบ (inflammatory joint disease) และกลุ่มโรคข้อชนิดไม่มีการอักเสบ (non-inflammatory joint disease); โรคของโครงสร้างที่อยู่ใกล้หรือรอบข้อ (peri-articular rheumatism) เช่น กระดูก ถุงน้ำ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น ปลายเอ็น และพังผืด เป็นต้น; และโรคของอวัยวะอื่นที่ทำให้เกิดอาการปวดร้าวมาที่ข้อ (non-rheumatic disease) เช่น โรคเส้นเลือดหัวใจตีบหรือกล้ามเนื้อหัวใจตายอาจทำให้เกิดอาการปวดร้าว (referred pain) มาที่ข้อไหล่ เป็นต้น

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบอาการทางคลินิกในโรคข้อ โรคของโครงสร้างที่อยู่ใกล้หรือรอบข้อ และโรคของอวัยวะอื่นซึ่งปวดร้าวมาที่ข้อ

อาการทางคลินิก	โรคของข้อ (articular disease)	โรคของโครงสร้างใกล้ข้อ (peri-articular rheumatism)	โรคของอวัยวะอื่น ที่ปวดร้าวมาที่ข้อ (non-rheumatic disease)
บริเวณเจ็บปวด	รอบข้อ	บางตำแหน่งหรือบางด้าน ใดด้านหนึ่งของข้อ	ทั่วข้อ
บวม แดง อุ่น	บวมแดงรอบข้อ มีน้ำในข้อ	บางตำแหน่งหรือบางด้าน ของข้อ ไม่พบน้ำในข้อ	ไม่พบความผิดปกติที่ข้อ
ตำแหน่งกดเจ็บ	ที่ช่องข้อ (joint space) และรอบข้อ	บางตำแหน่งหรือบางด้าน ของข้อ	ไม่กดเจ็บที่ข้อ
การเคลื่อนไหวข้อ เสียงกุกกัก (crepitus)	จำกัดทุกทิศทาง มีเสียง กุกกักจากในข้อ พร้อมกับเจ็บปวด	จำกัดในบางทิศทาง อาจมีเสียงกุกกักจากด้าน นอกข้อ พร้อมกับเจ็บปวด	เคลื่อนไหวข้อได้ตาม ปกติ ไม่มีเสียงกุกกัก บริเวณข้อ และไม่เจ็บ ปวดที่ข้อ
ความผิดปกติของข้อ	เป็นแบบถาวร (fixed deformity)	เป็นแบบชั่วคราว (Jaccoud arthropathy)	ไม่พบความผิดปกติของข้อ

2. อาการแสดงของการอักเสบ

อาการปวดข้อโดยที่ไม่มีการอักเสบร่วมด้วย (arthralgia) จะพบในช่วงร่างกายมีการติดเชื้อ แพ้ยา หรือโรคทางอายุรกรรม ส่วนใหญ่จะดีขึ้นเองและหายเป็นปกติหลังจากได้กำจัดสาเหตุหรือรักษาโรคที่เป็นสาเหตุ ในขณะที่อาการปวดข้อที่มีการอักเสบร่วมด้วย (arthritis) จะพบในโรคข้ออักเสบหลายชนิด (inflammatory arthritides) ซึ่งต้องการการวินิจฉัยโรคและการรักษาแบบจำเพาะ อาการแสดงสำคัญ (cardinal signs) ของข้ออักเสบระยะเฉียบพลัน ได้แก่ บวม (swelling), แดง (erythema), อุณหภูมิอุ่น (warmth), กดเจ็บ (tenderness), มีน้ำในข้อเพิ่มขึ้น (synovial effusion) และขยับเคลื่อนไหวข้อได้น้อยลง (limited joint motion) แต่เมื่อโรคข้ออักเสบดำเนินไปจนเข้าสู่ระยะเรื้อรังและมีการทำลายข้อ ก็จะตรวจพบการเคลื่อนหลุดของข้อ (subluxation) และข้อผิดรูป (joint deformity) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความแตกต่างของลักษณะทางคลินิกระหว่างโรคข้ออักเสบและโรคข้อที่ไม่มีอาการอักเสบ

ลักษณะทางคลินิก	โรคข้อที่มีอาการอักเสบ (inflammatory joint disease)	โรคข้อที่ไม่มีอาการอักเสบ (non-inflammatory joint disease)
การเริ่มต้นของโรค	เฉียบพลันหรือรองเฉียบพลัน	อาการเกิดขึ้นทีละน้อยอย่างช้า ๆ
การดำเนินโรค	เป็น ๆ หาย ๆ หรือต่อเนื่องและทวีความรุนแรงมากขึ้น	เป็น ๆ หาย ๆ
ประวัติโรคข้อในครอบครัว	อาจมี	ไม่มี
มีอาการนำหรือสิ่งกระตุ้น	การติดเชื้อ ฝลิก (crystal)	อุบัติเหตุที่ข้อ การใช้ข้อ
อาการไม่สบายทั่วไป	มี	ไม่มี
ระยะเวลาผิดตึงข้อ (ตอนเช้า)	นานมากกว่า 30 นาที	ไม่มีหรือนานน้อยกว่า 30 นาที
อาการภายหลังได้พักใช้ข้อ	ข้อผิดตึงมาก ขยับใช้ข้อลำบาก	ปวดข้อน้อยลง อาการทุเลาดีขึ้น
อาการเมื่อเริ่มขยับใช้ข้อ	คลายผิดตึงลง ขยับข้อได้มากขึ้น	ปวดข้อมากขึ้น อาการเลวลง
Gelling phenomenon	มี	ไม่มี
ความผิดปกติของข้อ	ข้อบวมป่องออกคล้ายกระสวย (fusiform swelling) ผิวหนังแดง อุ่น ร้อน มีน้ำในข้อ	ข้อโตปูดขึ้น ไม่เรียบ และแข็ง ผิวหนังไม่แดง ไม่ร้อน ไม่มีน้ำในข้อ มีเสียงกุกกักในข้อ (crepitus)
ตำแหน่งเจ็บปวด	กดเจ็บทั่วข้อ	กดเจ็บตามตำแหน่งพยาธิสภาพ
พยาธิสภาพที่ปลายเอ็น ยึดติดกับกระดูก (enthesopathy)	มี	ไม่มี
อาการของอวัยวะนอกข้อ	มี	ไม่มี
ค่า ESR และ/หรือ CRP	สูงขึ้น	ปกติ
การตรวจทางน้ำเหลือง	พบความผิดปกติ	ไม่พบความผิดปกติ

Inflammatory joint disease: rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis, septic arthritis, crystal-induced arthritis, reactive arthritis, traumatic arthritis, systemic lupus erythematosus, arthritis in systemic diseases, etc. **Non-inflammatory joint disease:** degenerative joint disease (osteoarthritis)

ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบเฉียบพลัน เช่น ข้ออักเสบจากการติดเชื้อหรือผลึก (acute crystal-induced arthritis) มักตรวจพบข้อบวม แดง อุ่น กดเจ็บ และมีน้ำในข้อเพิ่มขึ้น ขยับข้อใช้งานได้น้อยลงเนื่องจากความเจ็บปวด; ในขณะที่ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบเรื้อรัง เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (rheumatoid arthritis, RA) มักมีอาการฝืดตึงข้อ โดยเฉพาะตอนตื่นนอนเช้า (morning stiffness) นานมากกว่า 30 นาที ข้อฝืดตึงเมื่อพักสลับกับคลายฝืดตึงลงเมื่อขยับเคลื่อนไหว (gelling phenomenon) เนื้อเยื่อรอบข้ออักเสบบวมโป่งออกโดยรอบคล้ายกระสวย (fusiform swelling) ผิวหนังมักไม่แดง เนื่องจากการอักเสบเรื้อรัง ยกเว้นเกิดภาวะข้ออักเสบเฉียบพลันเช่น การติดเชื้อหรือผลึกซ้ำซ้อนขึ้น ข้ออักเสบใน RA จะอุ่นร้อน กดเจ็บ มีน้ำในข้อเพิ่มขึ้น ขยับข้อใช้งานได้น้อยลง และเกิดข้อผิดรูปในระยะหลัง; สำหรับโรคข้อเสื่อม (osteoarthritis, OA) ข้อส่วนใหญ่จะไม่มีการอักเสบชัดเจน มีข้อฝืดตึงเล็กน้อยช่วงสั้น ๆ ไม่เกินนาที ข้อจะปวดโตและแข็ง (joint hypertrophy) ไม่อุ่นร้อน ผิวหนังไม่แดง กดเจ็บที่ข้อไม่มาก อาจมีเสียงกุกกัก (crepitus) ในข้อเวลาขยับเคลื่อนไหว ไม่พบน้ำในข้อเพิ่มขึ้น (synovial effusion) ยกเว้นมีภาวะข้ออักเสบเฉียบพลันร่วมด้วย ความผิดรูปของข้อในระยะท้ายของโรคข้ออักเสบเรื้อรังและโรคข้อเสื่อมจะเป็นความผิดรูปถาวร (fixed joint deformity) เนื่องจากการทำลายโครงสร้างภายในข้อ

3. จำนวนข้ออักเสบทั้งหมด

ผู้ป่วยบางรายอาจให้ประวัติและรายงานให้แพทย์ทราบเฉพาะข้อที่มีอาการปวดมากหรืออักเสบรุนแรงเท่านั้น ดังนั้นจึงต้องซักประวัติและตรวจข้อทั่วร่างกายอย่างละเอียดเพื่อให้ทราบถึงจำนวนข้ออักเสบที่เกิดขึ้นทั้งหมดและประเมินการดำเนินโรคที่ผ่านมา ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่นำมาใช้วินิจฉัยแยกโรคต่าง ๆ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 โรคข้ออักเสบและจำนวนของข้ออักเสบที่มาพบแพทย์

โรคข้ออักเสบ 1 ข้อ (monoarthritis)	โรคข้ออักเสบ 2-3 ข้อ (oligoarthritis)	โรคข้ออักเสบ ≥ 4 ข้อ (polyarthritis)
• โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อ (septic arthritis) • ข้ออักเสบเฉียบพลันในเกาต์ (acute gouty arthritis) • โรคข้ออักเสบผลึกซีฟิฟิ (CPP crystal arthritis) • ข้ออักเสบจากอุบัติเหตุ • ข้ออักเสบจากมีเลือดในข้อ (hemarthrosis) • เนื้องอกในข้อ • Lyme disease	• กลุ่มโรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบ (SpA) • โรคข้ออักเสบไรเตอร์ (Reiter's disease) • โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (PsA) • โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อ • โรคข้ออักเสบในเกาต์ • โรคข้อจากผลึกซีฟิฟิ • โรคข้ออักเสบชนิดไม่ทราบสาเหตุในเด็ก (juvenile idiopathic arthritis) • Behçet's disease • Hypertrophic osteoarthropathy (HOA) • ข้ออักเสบในโรค hemochromatosis	• โรคข้ออักเสบจากไวรัส (viral arthritis) • โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA) • โรคลูปัส (SLE) • โรคข้ออักเสบในเกาต์ระยะหลัง • โรคข้อจากผลึกซีฟิฟิชนิดเลียนแบบ RA • โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (PsA) ชนิดเลียนแบบ RA • โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อ • ปฏิกิริยาข้ออักเสบจากการติดเชื้อ (reactive arthritis) • ข้ออักเสบจากโรคต่อมไทรอยด์ • ข้ออักเสบจากยา (drug-induced arthritis) • ข้ออักเสบจากโรคมะเร็ง (carcinomatous polyarthritis)

CPP = calcium pyrophosphate, SpA = spondyloarthritis, RA = rheumatoid arthritis, SLE = systemic lupus erythematosus, PsA = psoriatic arthritis

4. รูปแบบของอาการเริ่มต้น (onset) และระยะเวลา (duration)

อาการเริ่มต้นของข้ออักเสบเป็นแบบเฉียบพลัน (acute) ภายในช่วง 2 สัปดาห์, แบบรองเฉียบพลัน (subacute) นาน 2-6 สัปดาห์, หรือแบบเรื้อรัง (chronic) นานมากกว่า 6 สัปดาห์ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 โรคข้ออักเสบชนิดหลายข้อแบบเฉียบพลัน รองเฉียบพลัน และเรื้อรัง

ข้ออักเสบเฉียบพลัน (ในช่วง 2 สัปดาห์)	ข้ออักเสบรองเฉียบพลัน (2-6 สัปดาห์)	ข้ออักเสบเรื้อรัง (นานกว่า 6 สัปดาห์)
• โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรีย (bacterial arthritis) • โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อไวรัส (viral arthritis) • โรคข้อจากการติดเชื้อหนองใน (gonococcal arthritis) • ข้ออักเสบเฉียบพลันในเกาต์ (gouty arthritis) • โรคข้ออักเสบจากแคลเซียมฟอสเฟต (CPP-induced arthritis) • ข้ออักเสบจากอุบัติเหตุ • ข้ออักเสบจากมีเลือดในข้อ (hemarthrosis) • ใช้รูมาติก (rheumatic fever)	• กลุ่มโรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบ (SpA) • โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ลิ้นหัวใจ (bacterial endocarditis) • โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อไวรัส (viral arthritis) • ข้ออักเสบจากโรคมะเร็ง (carcinomatous polyarthritis) • ข้ออักเสบจากยา (drug-induced arthritis) • ข้ออักเสบจากโรคต่อมไร้ท่อ • Still's disease • Leukemic arthritis	• โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA) • โรคลูปัส (SLE) • โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อที่ไม่ใช่แบคทีเรีย (non-bacterial arthritis) • ข้ออักเสบเรื้อรังในเกาต์ (chronic gouty arthritis) • โรคข้ออักเสบจากแคลเซียมฟอสเฟต (CPP-induced arthritis) • โรคข้อเสื่อมชนิดอักเสบ (inflammatory osteoarthritis) • Behçet's disease • เนื้องอกในข้อ • Hypertrophic osteoarthropathy (HOA) • Amyloidosis

SpA = spondyloarthritis, CPP = calcium pyrophosphate, RA = rheumatoid arthritis, SLE = systemic lupus erythematosus

5. รูปแบบการดำเนินโรคข้ออักเสบ

ข้ออักเสบเกิดขึ้นเป็น ๆ หาย ๆ (intermittent arthritis) โดยมีช่วงเวลาข้ออักเสบนาน 2-3 วันจนถึง 1 เดือนก่อนจะหายสนิท; มีข้ออักเสบเปลี่ยนย้ายที่ (migratory arthritis) โดยเกิดครั้งละ 1-2 ข้อนาน 2-3 วันก่อนจะหายสนิทแล้วย้ายไปเกิดที่ข้ออื่น; หรือมีข้ออักเสบต่อเนื่องไม่หายและลุกลามไปข้ออื่น ๆ ทำให้มีจำนวนข้ออักเสบเพิ่มมากขึ้น (additive arthritis) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 รูปแบบการดำเนินโรคในโรคข้ออักเสบชนิดหลายข้อ

แบบครั้งคราวเป็น ๆ หาย ๆ (intermittent arthritis)	แบบสลับเปลี่ยนย้ายที่ (migratory arthritis)	แบบต่อเนื่องและเพิ่มจำนวน ข้ออักเสบ (additive arthritis)
- โรคข้ออักเสบจากผลึก (crystal-induced arthritis) - Palindromic rheumatism - โรคลูปัส (SLE) - Behçet's disease - Still's disease - โรคข้ออักเสบไรเตอร์ (Reiter's disease) - ข้ออักเสบในโรคลำไส้อักเสบ (arthropathy associated with inflammatory bowel disease) - Lyme disease - Familial Mediterranean fever	- ไข้รูมาติก (rheumatic fever) - ข้ออักเสบจากเชื้อหนองใน (GC arthritis) - การติดเชื้อ meningococcemia - ข้ออักเสบในโรคติดเชื้อแบคทีเรียที่ลิ้นหัวใจ (bacterial endocarditis) - โรคข้ออักเสบในเกาต์ (gouty arthritis) - โรคข้ออักเสบจากเชื้อไวรัส (viral arthritis) - โรคลูปัส (SLE) - โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวระยะเฉียบพลัน (acute leukemia) - Sarcoidosis - Lyme disease - Whipple's disease	- โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA) - กลุ่มโรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบ (spondyloarthritis) - โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (PsA) - โรคข้อเสื่อมชนิดอักเสบ (inflammatory osteoarthritis)

GC = gonococcal, CPP = calcium pyrophosphate, RA = rheumatoid arthritis, SLE = systemic lupus erythematosus, PsA = psoriatic arthritis

6. ตำแหน่งและรูปแบบข้ออักเสบ

ข้อมูลสำคัญหนึ่งที่จะช่วยในการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบคือ ตำแหน่งของข้ออักเสบ เกิดที่ข้อส่วนใด เช่น ข้อรยางค์หรือข้อกระดูกสันหลังหรือทั้ง 2 แห่ง, ข้อรยางค์บนหรือล่างหรือทั้งบนและล่าง, ข้อขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่หรือทั้งขนาดเล็กและใหญ่ และมีการกระจายตำแหน่งแบบสมมาตร (symmetry) คือเป็นที่ข้อเดียวกันทั้งฝั่งขวาและซ้าย หรือแบบไม่สมมาตร (asymmetry) คือไม่ได้เป็นข้อเดียวกันทั้งสองฝั่ง (ตารางที่ 6) นอกจากนี้ให้สังเกตว่าเกิดขึ้นกับข้อใดเด่นเป็นพิเศษด้วย (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 6 ตำแหน่งและรูปแบบข้ออักเสบที่พบในโรคข้ออักเสบชนิดต่าง ๆ

การอักเสบทั้งข้อรยางค์บนและล่าง - โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA) - โรคลูปัส (SLE) - โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (PsA) ชนิดเลียนแบบ RA - ข้ออักเสบในโรคเกาต์ระยะหลัง (chronic gouty arthritis) - โรคข้ออักเสบจากผลึกซีฟิซชนิดเลียนแบบ RA (pseudo-RA of pseudogout) - โรคข้ออักเสบติดเชื้อชนิดหลายข้อ (polyarticular septic arthritis)	ข้ออักเสบแบบสมมาตร (symmetry) - โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA) - โรคลูปัส (SLE) - โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (PsA) - ปฏิกิริยาข้ออักเสบจากการติดเชื้อ (reactive arthritis) - ข้ออักเสบจากโรคต่อมไทรอยด์ - ข้ออักเสบจากโรคมะเร็ง (carcinomatous polyarthritis) - ข้ออักเสบจากยา (drug-induced arthritis)
การอักเสบเด่นที่ข้อรยางค์ล่าง - กลุ่มโรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบ (spondyloarthritis) - โรคข้ออักเสบติดเชื้อชนิด 2-3 ข้อ (oligo-articular septic arthritis) - ข้ออักเสบเฉียบพลันในโรคเกาต์ (acute gouty arthritis) - โรคข้ออักเสบจากผลึกซีฟิฟ (CPP arthropathy) - ข้ออักเสบจากโรคมะเร็ง	ข้ออักเสบแบบไม่สมมาตร (asymmetry) - กลุ่มโรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบ (spondyloarthritis) - โรคข้ออักเสบจากผลึกซีฟิฟ (CPP arthropathy) - ข้ออักเสบเรื้อรังในเกาต์ (chronic gouty arthritis) - โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อ - โรคข้ออักเสบไรเตอร์ (Reiter's disease)
การอักเสบเด่นที่ข้อรยางค์บน ข้ออักเสบในโรค hemochromatosis	- โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (PsA) - ไข้รูมาติก (rheumatic fever)
การอักเสบเด่นที่ข้อต่อกระดูกสันหลัง โรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบติดยึด (AS)	- Behçet's disease - Hypertrophic osteoarthropathy

ตารางที่ 7 ตำแหน่งอักเสบที่เด่นของข้อและโครงสร้างรอบข้อในโรคข้ออักเสบ

โรคข้ออักเสบ	ตำแหน่งเด่นของข้อและโครงสร้างรอบข้อ
โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA)	- PIP, MCP, wrist, MTP, IP, TMT, ankle, knee, elbow and shoulder joints - Upper cervical spine (intervertebral and apophyseal joints)
กลุ่มโรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบ (SpA)	- Joints: SI, hip, ankle, subtalar, MTP, IP, TMT, knee joints; - Enthesis: Iliac crests, trochanters, ischial tuberosities, calcaneus (plantar fascia, tendo-achilles) - Whole spine: intervertebral and apophyseal joints
โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (psoriatic arthritis)	DIP, PIP, MCP and wrist joints
ข้ออักเสบในโรคเกาต์ (gouty arthritis)	MTPs (esp. first MTP), TMT, ankle and knee joints
โรคข้ออักเสบจากแคลเซียมฟอสเฟต (calcium pyrophosphate deposition disease)	- Hip, pubic symphysis, knee, shoulder, wrist, ankle, MCP joints - Peri-articular structure (tendon, enthesis), joint capsule - Spine (intervertebral disk)
โรคข้ออักเสบจากผลึก hydroxyapatite (basic calcium phosphate) arthropathy	- Shoulder, hip, knee joints - Periarticular tendon, joint capsule, bursa
โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อ (septic arthritis)	Knee, ankle, hip, shoulder joints; prosthetic joint, pre-existing damaged joints

RA = rheumatoid arthritis, SLE = systemic lupus erythematosus, CPP = calcium pyrophosphate, AS = ankylosing spondylitis, PsA = psoriatic arthritis, SpA = spondyloarthritis, PIP = proximal interphalangeal, MCP = metacarpophalangeal, MTP = metatarsophalangeal, IP = interphalangeal, TMT = tarsometatarsal, SI = sacroiliac

7. อาการร่วมของอวัยวะนอกข้อ (extra-articular manifestations)

กลุ่มโรคภูมิตกยวเอนโรคข้อเสื่อมเป้นโรคที่มีอาการของอวัยวะนอกข้อร่วมด้วย (ตารางที่ 8) บางอาการมีความจำเพาะต่อโรคจึงช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรคภูมิตก (rheumatic diseases) บางอาการไม่มีความจำเพาะต่อโรคแต่เกิดขึ้นในช่วงโรคกำเริบ ในขณะที่บางอาการสามารถพยากรณ์โรคและวางแผนการรักษา สำหรับอาการนอกข้อที่เกิดในอวัยวะที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพ จะต้องได้รับการวินิจฉัยและรักษาโรคอย่างถูกต้องอย่างรีบด่วน

ตารางที่ 8 อาการแสดงของอวัยวะนอกข้อ (extra-articular manifestations) ที่พบในกลุ่มโรคข้ออักเสบ

อาการของอวัยวะนอกข้อ	โรคภูมิตก (rheumatic disease) ที่เกี่ยวข้อง
ผิวหนังและเยื่อบุ (skin and mucocutaneous system)	
• Erythema infectiosum (reticulated or lacy rash และ facial exanthema or slapped cheek rash)	• Parvovirus B19 arthritis
• ผื่นแดงรูปผีเสื้อที่หน้า (malar rash)	• SLE, parvovirus B19 arthritis, Lyme disease, dermatomyositis
• ปื้น (plaques) ที่หนังศีรษะหรือในร่มผ้า	• Psoriatic arthritis
• ผื่นแดงม่วงที่หนังตาบน (heliotrope rash)	• Dermatomyositis
• Erythema chronicum migrans	• Lyme disease
• Erythema marginatum	• Rheumatic fever
• Erythema nodosum	• Behçet's disease, sarcoidosis, Crohn's disease
• Pyoderma gangrenosum	• Inflammatory bowel disease (IBD), RA, SLE, ankylosing spondylitis, sarcoidosis, Wegener's granulomatosis (granulomatosis with polyangiitis, GPA)
• จำเลือดนูน (palpable purpura)	• Hypersensitivity vasculitis, Schönlein-Henoch purpura (IgA-deposit vasculitis), polyarteritis nodosa (PAN), ANCA-associated vasculitis (AAV)

ตารางที่ 8 (ต่อ) อาการแสดงของอวัยวะนอกข้อ (extra-articular manifestations) ที่พบในกลุ่มโรคข้ออักเสบ

อาการของอวัยวะนอกข้อ	โรครูมาติก (rheumatic disease) ที่เกี่ยวข้อง
• Livedo reticularis	• Antiphospholipid-antibody syndrome, vasculitis, cholesterol emboli
• Keratoderma blennorrhagica	• Reactive arthritis, psoriatic arthritis
• Discoid skin lesions	• Discoid lupus erythematosus, SLE, sarcoidosis
• Gottron's papules or plaques	• Dermatomyositis
• Vesicopustule on erythematous base	• Gonococcal arthritis
• ปุ่มผิวหนังหรือก้อนตามตัว (nodules)	• RA, gout, Whipple's disease, rheumatic fever, amyloidosis, sarcoidosis
• ผิวดำคล้ำ (hyperpigmentation)	• Scleroderma, Whipple's disease, hemochromatosis
• Telangiectasia	• Scleroderma
• หนาขึ้น (thickened skin)	• Scleroderma, amyloidosis, eosinophilic fasciitis
• ผมบาง (hair thinning)	• Hypothyroidism, SLE
ตา (ophthalmologic system)	
• ม่านตาอักเสบ (iritis) หรือ เยื่ออักเสบ (uveitis)	• Spondyloarthritis, sarcoidosis, Wegener's granulomatosis (GPA)
• เยื่อบุตาขาวอักเสบ (conjunctivitis)	• Spondyloarthritis, SLE, Wegener's granulomatosis (GPA)
• Cytoid bodies (retinal exudates)	• SLE
• Scleritis	• RA, relapsing polychondritis
• Ischemic optic neuritis	• Giant cell arteritis, Wegener's granulomatosis (GPA)
หู คอ จมูก (ear, nose, throat)	
• แผลในปาก (oral ulcers)	• SLE, Behçet's disease, reactive arthritis, Wegener's granulomatosis (GPA)
• ต่อมน้ำลายหน้าหูโต (parotid enlargement)	• Sjögren's syndrome, sarcoidosis

ตารางที่ 8 (ต่อ) อาการแสดงของอวัยวะนอกข้อ (extra-articular manifestations) ที่พบในกลุ่มโรคข้ออักเสบ

อาการของอวัยวะนอกข้อ	โรครูมาติก (rheumatic disease) ที่เกี่ยวข้อง
• ลิ้นโต (macroglossia)	• Amyloidosis
• กดเจ็บที่หนังศีรษะ (scalp tenderness)	• Giant cell arteritis
• เลือดกำเดาไหลหรือไซนัสอักเสบ	• Wegener's granulomatosis (GPA)
• บวมอักเสบ (inflammation of ear lobe)	• Relapsing polychondritis
เล็บ (nail)	
• Onycholysis	• Psoriatic arthritis, hyperthyroidism
• ผิวเล็บเป็นหลุม (pitting nail)	• Psoriatic arthritis
• ปลายนิ้วปูด (clubbing of fingers)	• IBD, Whipple's disease, hyperthyroidism
ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (musculoskeletal system)	
• จุดกดเจ็บที่กล้ามเนื้อ (tender points)	• Fibromyalgia
• กล้ามเนื้อส่วนต้นอ่อนแรง (proximal muscle weakness)	• Idiopathic inflammatory myopathies
• ปุ่มกระดูกที่ข้อนิ้วมือ (Heberden's nodes ที่ DIP joints, Bouchard's nodes ที่ PIP joints)	• Osteoarthritis
• ข้อนิ้วผิดรูป (Boutonnière and swan-neck deformities)	• RA, SLE, Ehlers-Danlos syndrome
• Dactylitis (sausage digits)	• Spondyloarthritis, spina ventosa (TB dactylitis), sarcoid arthropathy, hemoglobinopathy
• Enthesopathies	• Spondyloarthritis
อาการไม่สบายทั่วไป (constitutional symptoms)	
• ไข้สูง	• Bacterial or viral infection, Still's disease, subacute bacterial endocarditis, neoplasm
• ต่อมน้ำเหลืองโต (lymphadenopathy)	• Tumor-associated arthritis, SLE
ระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular system)	
• หัวใจเต้นช้า (bradycardia)	• Hypothyroidism

ตารางที่ 8 (ต่อ) อาการแสดงของอวัยวะนอกข้อ (extra-articular manifestations) ที่พบในกลุ่มโรคข้ออักเสบ

อาการของอวัยวะนอกข้อ	โรครูมาติก (rheumatic disease) ที่เกี่ยวข้อง
• Mitral regurgitation and stenosis	• Rheumatic fever
• Aortic regurgitation	• Ankylosing spondylitis, rheumatic fever relapsing polychondritis, reactive arthritis, Marfan's syndrome
• Cardiomyopathies	• Takayasu's arteritis
• ใช้สูงพร้อมกับ new-onset murmur	• Viral infection, amyloidosis, sarcoidosis, SLE, polymyositis
• Diminished peripheral pulses	• Bacterial endocarditis, rheumatic fever
	• Giant cell arteritis, Takayasu's arteritis
ระบบทางเดินอาหาร ตับและถุงน้ำดี (gastrointestinal and hepatobiliary systems)	
• ดีซ่าน (jaundice)	• Hepatitis, hemochromatosis
• ม้ามโต (splenomegaly)	• Felty's syndrome, tumor-associated arthritis
• ตับโต (hepatomegaly)	• Whipple's disease, hemochromatosis, amyloidosis, Wilson's disease
• ผลบวกจากการตรวจ fecal occult blood	• Inflammatory bowel disease
ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ (genitourinary system)	
• ต่อมลูกหมากอักเสบ (prostatitis)	• Reactive arthritis, ankylosing spondylitis
• ท่อปัสสาวะหรือปากมดลูกอักเสบ	• Reactive arthritis, gonococcal arthritis
• แผลที่ถุงอัณฑะหรือแคม (vulva)	• Behçet's syndrome
• Hypogonadism	• Hemochromatosis
• Balanitis circinata	• Reactive arthritis
ระบบประสาท (neurologic system)	
• Entrapment neuropathies	• RA, hypothyroidism, hyperparathyroidism
• Facial palsy	• Lyme disease
• Peripheral neuropathy	• SLE, amyloidosis, vasculitides
• Chorea	• Anti-phospholipid-antibody syndrome, SLE, rheumatic fever
• Mononeuritis multiplex	• RA, SLE, Lyme disease, vasculitides (e.g., PAN)
• ชัก (seizures)	• SLE

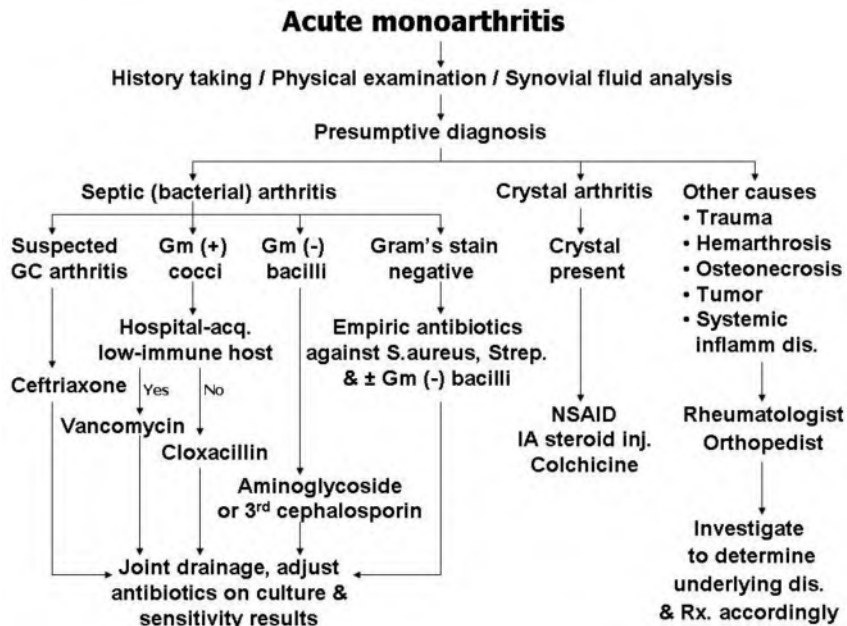
บทความต่อไปนี้จะกล่าวถึงการเข้าถึงปัญหาข้ออักเสบที่พบบ่อย 2 แบบคือ ข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดข้อเดียว และข้ออักเสบชนิดหลายข้อ

การเข้าถึงปัญหาผู้ป่วยที่มาด้วยข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดข้อเดียว (acute monoarthritis)

ข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดข้อเดียว เป็นปัญหาที่พบบ่อยกว่าข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดหลายข้อ (acute polyarthritis) โรคที่พบบ่อย 3 โรค ได้แก่ โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อโดยเฉพาะเชื้อแบคทีเรีย (bacterial septic arthritis), โรคข้ออักเสบจากผลึก (crystal-induced arthritis), และข้ออักเสบจากอุบัติเหตุ (traumatic arthritis) (ตารางที่ 9) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการรุนแรงจนต้องมาพบแพทย์ หลายรายเจ็บปวดจนไม่สามารถปฏิบัติงานหรือดำเนินชีวิตได้ตามปกติ และมีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยมาพบแพทย์เมื่อเข้าสู่ระยะวิกฤตต่อชีวิต การวินิจฉัยโรคจำเป็นต้องมีข้อมูลจากประวัติและการตรวจร่างกายที่ถูกต้องและครบถ้วน ในบางครั้งจำเป็นต้องส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมเพื่อช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรค (แผนภูมิที่ 1)

ตารางที่ 9 โรคข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดข้อเดียวที่พบบ่อย

โรค	สาเหตุ	ประวัติและการตรวจร่างกาย	การวิเคราะห์น้ำไขข้อ	หลุมพรางในการวินิจฉัย
ข้ออักเสบจากการติดเชื้อ	เชื้อแบคทีเรียพบบ่อยที่สุด พบน้อยจากเชื้อรา เชื้อมัยโคแบคทีเรีย และเชื้อไวรัส	ไข้สูง หนาวสั่น ข้อบวมแดงปวดข้อมากจนไม่สามารถใช้ข้อได้ ส่วนใหญ่พบที่ข้อใหญ่ บ่อยที่สุดคือ ข้อเข่า รองลงมาคือ ข้อสะโพก ข้อเท้า ข้อไหล่ และข้อศอก ตามลำดับ พบในผู้ป่วยที่มีสุขภาพอ่อนแอ มีภูมิคุ้มกันต่ำ ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก	น้ำไขข้อขุ่นมาก มีเม็ดเลือดขาว 50,000-100,000 /ลบ.มม.; นิวโทรฟิล มากกว่า 85%, มักพบเชื้อก่อโรคจากการย้อมสีแกรม (Gram's stain) และผลเพาะเชื้อ	อาการทางคลินิกอาจไม่ชัดเจน ในผู้ป่วยสูงอายุ เด็กเล็ก ผู้มีระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง และอาจตรวจไม่พบเชื้อก่อโรคหากได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะมาก่อน
ข้ออักเสบจากผลึก (crystal)	ผลึกยูเรต, ซีพีที, ฮัยดรอกซีอะโปไทต์ และออกซาเลต	ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีไข้ ข้อบวมแดงร้อนเฉียบพลัน มักพบที่ข้อรยางค์ล่าง ถูกกระตุ้นจากอุบัติเหตุ การผ่าตัด และการติดเชื้อ พบบ่อยในข้อเสื่อมและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคเกาต์จะมีกรดยูริกในเลือดสูง เกิดหลังบริโภคอาหารที่มีพิวรีนสูง ดื่มสุราหรือใช้ยาที่มีผลต่อระดับกรดยูริกในเลือด	น้ำไขข้อขุ่น มีเม็ดเลือดขาว ~1,000-75,000/ลบ.มม., นิวโทรฟิลมากกว่า 50% พบผลึกที่เป็นต้นเหตุ และไม่พบเชื้อโรค	บางครั้งอาจมีการติดเชื้อโรคในข้อร่วมด้วย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง และผู้ป่วยสูงอายุ
ข้ออักเสบจากอุบัติเหตุ	อาจพบกระดูกหัก มี internal derangement ของโครงสร้างภายในข้อ และอาจมีเลือดออกในข้อร่วมด้วย	ปวดบวมร้อนและกดเจ็บมาก ที่ข้อทันทีหลังอุบัติเหตุ อาจพบบาดแผลหรือรอยบวมซ้ำที่ข้อ อาจมีแผลทะลุเข้าข้อ มีน้ำในข้อเพิ่มขึ้น มีเลือดออกในข้อ เจ็บเวลาขยับเคลื่อนไหวข้อ ไม่มีไข้	น้ำไขข้อใสหรือมีเลือดปนหรือเป็นเลือด พบ เม็ดเลือดขาว < 1,000/ลบ.มม.	อาจไม่ได้ประวัติอุบัติเหตุ ชัดเจนในผู้ป่วยสูงอายุ เป็นอัมพาต มีกระดูกพรุน หรือเป็นโรคที่มีเลือดออกง่าย



แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคที่มามีข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดข้อเดียว

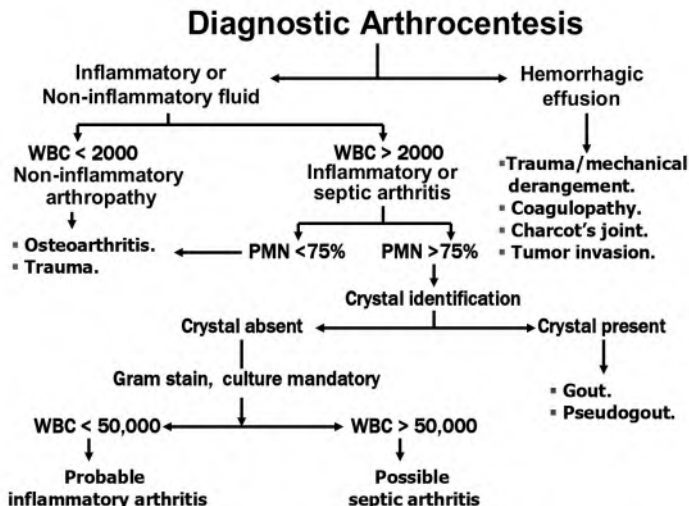
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ส่วนใหญ่สามารถวินิจฉัยโรคได้จากประวัติและการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการอาจมีความจำเป็นเพื่อวินิจฉัยแยกโรคต่าง ๆ หรือยืนยันการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยที่อาการทางคลินิกยังคลุมเครือ

1. การวิเคราะห์น้ำไขข้อ (Synovial fluid analysis)

การวิเคราะห์น้ำไขข้อถือเป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เป็นมาตรฐานสำคัญสำหรับการวินิจฉัยแยกโรคที่มามีข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดข้อเดียว เป็นการตรวจที่ช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย (bacterial arthritis) และจากผลึก (crystal arthritis) ที่แม่นยำที่สุด เป็นหัตถการที่เกิดผลเสียหรือภาวะแทรกซ้อนน้อยมาก โดยมีรายงานการติดเชื้อในข้อภายหลังเจาะข้อเพียงร้อยละ 0.01-0.05 เท่านั้น

การตรวจนับจำนวนและแยกชนิดของเม็ดเลือดขาวในน้ำไขข้อเพื่อแยกว่าเป็นชนิดอักเสบ (inflammatory fluid) หรือชนิดไม่อักเสบ (non-inflammatory fluid) นั้นจะช่วยวินิจฉัยแยกชนิดของโรคข้ออักเสบและบอกถึงความรุนแรงของโรคได้ (แผนภูมิที่ 2) หากน้ำไขข้อมีจำนวนเม็ดเลือดขาวมากกว่า 50,000 และ 100,000 เซลล์/ลบ.มม. จะมีแนวโน้ม (positive likelihood ratio) ที่จะเป็นโรคข้ออักเสบจากเชื้อแบคทีเรียสูงถึง 4.7 และ 13.2 เท่า ตามลำดับ^๖ น้ำไขข้อจากข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียมักพบจำนวนเม็ดเลือดชนิดนิวโทรฟิล (neutrophils) มากกว่าร้อยละ 90 อย่างไรก็ตามก็อาจพบน้ำไขข้อชนิด septic type ได้ในระยะกำเริบเฉียบพลันของโรคเกาต์หรือโรค RA ในทางกลับกันข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในผู้ป่วยโรคเลือดหรือโรคไขกระดูก ผู้ป่วยข้อเทียม และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะมาก่อน ก็อาจตรวจพบจำนวนเม็ดเลือดขาวและนิวโทรฟิลในน้ำไขข้อต่ำกว่าที่ควรจะเป็นหรือลดลงมาอยู่ในเกณฑ์ของ inflammatory type ได้ ดังนั้นการวิเคราะห์น้ำไขข้อจึงเป็นการตรวจเพื่อใช้สนับสนุนการวินิจฉัยโรค การแปลผลน้ำไขข้อต้องใช้ข้อมูลทางคลินิกประกอบการพิจารณาเสมอ



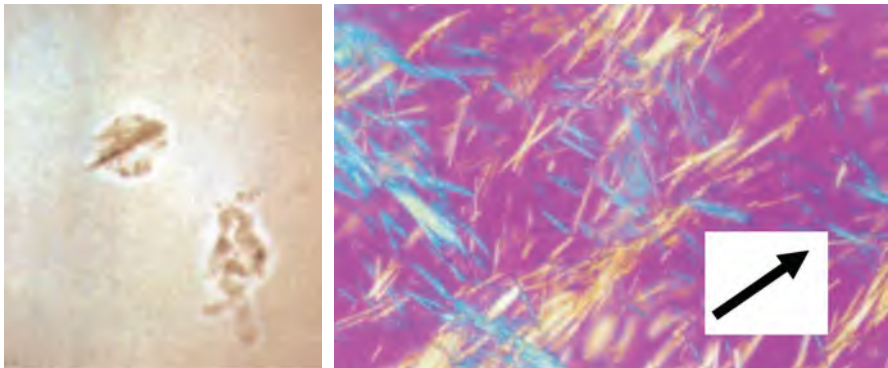
แผนภูมิที่ 2 การแปลผลน้ำไขข้อเพื่อการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดข้อเดียว

การย้อมสีแกรม (Gram's stain) และการเพาะเชื้อ (culture) จากน้ำไขข้อมีความสำคัญมากต่อการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย เนื่องจากทำให้ทราบชนิดของเชื้อก่อโรคเพื่อเป็นแนวทางเบื้องต้นในการเลือกยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม โดยจะพบเชื้อจากการย้อมสีแกรมร้อยละ 29-65 และจากการเพาะเชื้อร้อยละ 76-90⁸ แต่สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะมาก่อน อาจตรวจไม่พบเชื้อก่อโรคจากการย้อมสี ก็ให้พิจารณายาปฏิชีวนะจากข้อมูลทางคลินิก (empirical antibiotics) ในช่วงที่ผลเพาะเชื้อโรคยังไม่กลับมา

การตรวจระดับโปรตีนในน้ำไขข้อพบว่า ไม่ช่วยวินิจฉัยแยกโรคข้ออักเสบเฉียบพลัน ส่วนระดับน้ำตาลในน้ำไขข้อพบว่าในโรคข้ออักเสบติดเชื้อจะมีระดับน้ำตาลต่ำกว่า 27 มก./ ดล. หรือ สัดส่วนของระดับน้ำตาลในข้อต่อน้ำตาลในซีรัม (synovial-serum glucose ratio) จะน้อยกว่า 0.5 โดยมีความไวร้อยละ 38-64 และความจำเพาะร้อยละ 85 อย่างไรก็ตามการใช้ระดับน้ำตาลในข้อเปรียบเทียบกับระดับน้ำตาลในซีรัมจะมีความแม่นยำในกรณีที่ทำในช่วงอดอาหาร (fasting state) นอกจากนี้ระดับน้ำตาลในเลือดก็อาจต่ำได้ทั้งในข้ออักเสบติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ เนื่องจากทั้งเชื้อโรคและนิวโทรฟิลในข้ออักเสบทั้งสองโรคจะมีกระบวนการใช้น้ำตาล (metabolic utilization) มากขึ้น มีรายงานว่าหาระดับ lactate dehydrogenase (LDH) ในน้ำไขข้อต่ำกว่า 250 ยูนิต/ล. ก็อาจสามารถตัดการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบติดเชื้อออกได้ ในขณะที่ระดับ lactate ในน้ำไขข้อสูงกว่า 10 มิลลิโมล/ล. จะสนับสนุนการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ โดยมีความไวร้อยละ 86, และความจำเพาะร้อยละ 100)¹⁰ มีงานวิจัยที่ได้ศึกษาในระดับ synovial IL-6 และ IL-1 β ในข้ออักเสบจากการติดเชื้อพบว่า มีความไวสูงมาก แต่มีความจำเพาะต่ำถึงปานกลาง จึงไม่ค่อยนิยมใช้ในทางเวชปฏิบัติทั่วไป

แม้การตรวจ polymerase chain reaction (PCR) pathogen-specific probes ในน้ำไขข้อจะมีราคาแพง แต่มีประโยชน์เพราะช่วยยืนยันการติดเชื้อในข้อสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกน่าสงสัยแต่ไม่พบเชื้อโรคจากการย้อมสีหรือเพาะเชื้อจากน้ำไขข้อ โดยจะได้ผลการตรวจเร็วภายใน 3 ชม. มี positive LR สูง (31.7), และ negative LR ต่ำ (0.05)¹¹

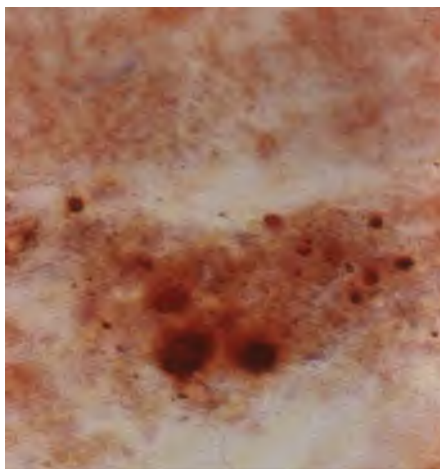
การตรวจหาผลึก (crystals) ในน้ำไขข้อผ่านทางกล้องจุลทรรศน์ธรรมดา จะช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบจากผลึกชนิดต่าง ๆ ได้ การตรวจโดยใช้กล้องจุลทรรศน์แสงโพลาไรซ์ (polarized light microscope) จะทำให้แยกแยะเป็นผลึกยูเรต (monosodium urate, MSU crystals) (รูปที่ 1) หรือผลึกซีพีพี (calcium pyrophosphate, CPP crystals) (รูปที่ 2) และสามารถวางแผนการรักษาระยะยาวที่จำเพาะของโรคนั้น ๆ ต่อไป ส่วนผลึกฮัยดรอกซีแอปาทิต (hydroxyapatite, HA) ซึ่งมีขนาดเล็กมาก จะตรวจพบผลึกได้ผ่านทางกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนเท่านั้น ดังนั้นในทางเวชปฏิบัติ จึงนิยมส่งน้ำไขข้อที่สงสัยผลึกชนิดนี้ไปย้อมสีด้วยน้ำยาอาลิซารินเรด (alizarin red) โดยจะพบผลึก HA จับเป็นกลุ่มก้อนกลมติดสีส้ม (รูปที่ 3) อย่างไรก็ตามผลึกอื่น ๆ ที่มีสารประกอบเป็นแคลเซียมฟอสเฟต ก็สามารถให้ผลบวกจากการย้อมสีอาลิซารินเรดนี้ได้เช่นกัน นอกจากนี้ยังมีผลึกชนิดอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดข้ออักเสบและสามารถพบในน้ำไขข้อจากการตรวจผ่านทางกล้องจุลทรรศน์ เช่น ผลึกคลอเลสเตอรอล (cholesterol crystals) และผลึกออกซาเลต (oxalate crystals) เป็นต้น (รูปที่ 4)



รูปที่ 1 ผลึกยูเรต (monosodium urate, MSU) ในน้ำไขข้อจากข้ออักเสบในโรคเกาต์ ภาพซ้าย แสดงการตรวจผ่านกล้องจุลทรรศน์ธรรมดา พบผลึกรูปร่างบางยาวปลายแหลมคล้ายเข็มเย็บผ้า; และภาพขวา แสดงการตรวจผ่านกล้องจุลทรรศน์แสงโพลาไรซ์ พบผลึกมีคุณสมบัติเป็น strongly negative birefringence คือ จะเป็นผลึกสีเหลืองเข้มเมื่อวางขนานและสีฟ้าเข้มเมื่อวางตั้งฉากกับแนวแกนของกล้องจุลทรรศน์ (ลูกศร) ตามลำดับ



รูปที่ 2 ผลึกซีพีพี (calcium pyrophosphate, CPP) ในข้ออักเสบของโรค calcium pyrophosphate arthropathy: ภาพซ้าย แสดงการตรวจผ่านกล้องจุลทรรศน์ธรรมดา พบผลึกรูปร่างเป็นแท่งสี่เหลี่ยมคล้ายขนมเปียกปูน; และภาพขวา แสดงการตรวจผ่านกล้องจุลทรรศน์แสงโพลาไรซ์ พบผลึกมีคุณสมบัติเป็น weakly positive birefringence คือ จะมีสีฟ้าอ่อนเมื่อวางขนาน และสีเหลืองอ่อนเมื่อวางตั้งฉากกับแนวแกนของกล้องจุลทรรศน์ (ลูกศร) ตามลำดับ



รูปที่ 3 ผลึก hydroxyapatite ในโรค apatite arthropathy เห็นผลึกจับเป็นกลุ่มก้อนติดสีส้มเข้มเมื่อย้อมด้วยน้ำยาอาลิซารินเรด



รูปที่ 4 ผลึกในน้ำไขข้อที่ทำให้เกิดข้ออักเสบจากการตรวจผ่านกล้องจุลทรรศน์แสงโพลาไรซ์ ภาพซ้าย แสดงผลึกคอลเลสเตอรอล (cholesterol crystals) มีรูปร่างเป็นแผ่นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าคล้ายของจดหมายหักมุม (flat rectangular plates with notched corner); ภาพขวา แสดงผลึกแคลเซียมออกซาเลต (calcium oxalate crystals) ซึ่งมีรูปร่างคล้ายปิรามิต เห็นผลึกรูปปิรามิตพื้นฐานปิรามิตประกอบกัน (bipyramid shape) คล้ายเพชร (diamond shape) หรือหย่อนปิรามิตตะกัณคล้ายคัมเบล (dumbbell)

การเจาะน้ำไขข้อนอกจากจะช่วยวินิจฉัยโรคข้ออักเสบและเป็นดัชนีติดตามการตอบสนองต่อการรักษาแล้ว ยังเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาข้ออักเสบที่มีประสิทธิภาพด้วย เนื่องจากช่วยระบายน้ำไขข้อซึ่งเต็มไปด้วยสารก่อการอักเสบและเอนไซม์ทำลายข้อออกจากข้อ ทำให้อาการปวดตึงข้อและอักเสบลดลง ผู้ป่วยสามารถขยับข้อได้ดีขึ้น จึงช่วยป้องกันภาวะข้อติดและผิดรูป นอกจากนี้การระบายน้ำไขข้อออกยังช่วยลดแรงดันในข้อลงทำให้ระบบการไหลเวียนโลหิตและน้ำไขข้อดีขึ้น ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนอาหารและออกซิเจนเข้าข้อ และนำของเสียออกจากข้อ จึงช่วยลดการทำลายข้อและส่งเสริมการซ่อมแซมโครงสร้างภายในข้ออีกด้วย

2. การตรวจพยาธิสภาพและเพาะเชื้อของเยื่อข้อ (synovial tissue histology and culture)

เป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีประโยชน์สำหรับการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบ

เรื้อรัง แต่ไม่ค่อยมีประโยชน์สำหรับโรคข้ออักเสบเฉียบพลัน อย่างไรก็ตามผู้ป่วยข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดข้อเดียวที่ยังไม่สามารถให้การวินิจฉัยโรคได้และมีการดำเนินโรคต่อเนื่องจนเข้าสู่ระยะเรื้อรังโดยสงสัยว่าอาจเป็นโรคที่พบไม่บ่อย เช่น เนื้องอกในข้อ, โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อมัยโคแบคทีเรียหรือเชื้อรา, โรค amyloidosis, โรค sarcoidosis, และโรคข้ออักเสบเรื้อรังอื่น ๆ เป็นต้น ก็ให้พิจารณาส่งตรวจชิ้นเนื้อของเยื่อข้อเพื่อศึกษาพยาธิสภาพหรือเพาะเชื้อเพื่อให้การวินิจฉัยโรคที่แน่นอนต่อไป

3. การตรวจภาพรังสีข้อ

ภาพรังสีทั่วไปหรือภาพรังสีธรรมดา (conventional or plain radiography)

การเปลี่ยนแปลงของข้อและกระดูกที่จำเพาะต่อโรคข้ออักเสบเรื้อรังมักต้องใช้เวลากว่าจะปรากฏความผิดปกติในภาพรังสีทั่วไป ดังนั้นภาพรังสีระยะแรกของโรคข้ออักเสบเฉียบพลันจะพบเพียงความผิดปกติที่ไม่จำเพาะ เช่น เนื้อเยื่อรอบข้อบวม (peri-articular soft tissue swelling) และกระดูกในข้อบางลง (juxta-articular osteopenia) เป็นต้น การวินิจฉัยโรคข้ออักเสบเฉียบพลันจึงต้องอาศัยข้อมูลทางคลินิกและการตรวจวิเคราะห์น้ำไขข้อมากกว่าการตรวจภาพรังสี อย่างไรก็ตามการติดเชื้อแบคทีเรียอาจเกิดซ้ำซ้อนลงในข้อที่มีพยาธิสภาพอยู่ก่อนแล้ว เช่น โรคข้อเสื่อมและโรค RA เป็นต้น ดังนั้นภาพรังสีข้อในช่วงแรกของการติดเชื้อจะพบเพียงพยาธิสภาพของโรคข้อดั้งเดิมเท่านั้น แต่ก็ข้อมูลที่มีประโยชน์สำหรับวางแผนการรักษาและใช้เปรียบเทียบกับภาพรังสีที่อาจต้องทำซ้ำในเวลาต่อมาเพื่อประเมินผลการรักษา นอกจากนี้ภาพรังสีข้อยังช่วยแสดงให้เห็นถึงพยาธิสภาพ หรือภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจเกิดร่วมด้วยเช่น กระดูกติดเชื้อ (osteomyelitis), กระดูกหัก และเนื้องอกในกระดูก เป็นต้น

ในบางครั้งความผิดปกติในภาพรังสีอาจไม่ใช่ทั้งสาเหตุหรือผลจากโรคข้ออักเสบเฉียบพลัน เช่น การตรวจพบแคลเซียมบนกระดูกอ่อนในข้อ (chondrocalcinosis) ในภาพรังสีข้อของผู้ป่วยสูงอายุ อาจช่วยสนับสนุนว่าข้ออักเสบเฉียบพลันเกิดจากผลึกซีฟิฟิ (acute CPP crystal arthritis) ได้ แต่เมื่อตรวจวิเคราะห์น้ำไขข้อกลับพบเชื้อแบคทีเรียโดยไม่พบผลึกใด ๆ ในกรณีนี้จะให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้ออักเสบ

เฉียบพลันจากการติดเชื้อแบคทีเรียซึ่งเกิดในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็น asymptomatic (silent) chondrocalcinosis นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคเกาต์เรื้อรังซึ่งมีการทำลายข้อและกระดูกในภาพรังสี ก็อาจมาด้วยข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดข้อเดียวจากผลึกยูเรตและการติดเชื้อร่วมกันได้ ดังนั้นเมื่อพบผู้ป่วยโรคเกาต์ที่มีข้ออักเสบเฉียบพลัน พร้อมกับไข้สูง หนาวสั่น และซีมีลงโดยไม่ทราบสาเหตุ ก็ให้ยืนยันว่าอาจมีการติดเชื้อแบคทีเรียในข้อร่วมด้วย โดยส่งตรวจน้ำไขข้อเพื่อหาหลักฐานการติดเชื้อแบคทีเรียในข้อไว้ด้วยทุกครั้ง

หากภาพรังสีทั่วไปยังไม่สามารถให้ข้อมูลที่กระจ่างชัดต่อการวินิจฉัยโรคได้ การส่งตรวจพิเศษทางรังสีก็อาจจำเป็นเพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงระยะแรกที่เกิดขึ้นในกระดูกรวมทั้งเนื้อเยื่อทั้งในข้อและนอกข้อ ได้แก่ การตรวจด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (computerized tomography, CT imaging), คลื่นสนามแม่เหล็ก (magnetic resonance imaging, MRI), คลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasonography), การฉีดสารกัมมันตรังสีเข้าเส้นเลือดดำ (radionuclide imaging) และการฉีดสารทึบรังสีเข้าข้อ (arthrography)

ภาพรังสีคอมพิวเตอร์ (CT imaging)

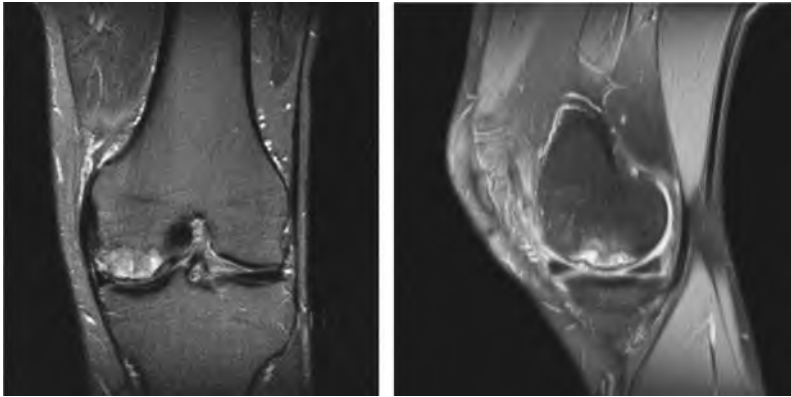
เป็นการตรวจทางรังสีโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้ได้ภาพถ่ายออกมาเป็นชุด โดยแต่ละภาพจะไม่ซ้อนกัน ทำให้สามารถประเมินรอยโรคของข้อ กระดูก และเนื้อเยื่อที่อยู่ในตำแหน่งหรืออวัยวะที่มีกายวิภาคซับซ้อนหรือมีโครงสร้างอื่น ๆ บังทับปิดไว้ (รูปที่ 5) เช่น sternoclavicular, sacroiliac, hip และ shoulder joints เป็นต้น นอกจากนี้ยังช่วยวินิจฉัยระยะแรกของโรคกระดูกตาย (osteonecrosis), osteochondral lesions, loose bodies และ occult fractures อย่างไรก็ตามผลการตรวจจะเห็นรายละเอียดของเนื้อเยื่อ (soft tissue) ไม่ดีเท่ากับ MRI แต่มีข้อดีคือราคาถูกกว่า ใช้เวลาน้อยกว่า รวมทั้งมีความพร้อมของเครื่องตรวจมากกว่า MRI



รูปที่ 5 การตรวจภาพรังสีคอมพิวเตอร์ (CT imaging) ในผู้ป่วยที่มีข้อเท้าขวาอักเสบเฉียบพลันหลังอุบัติเหตุ เนื่องจากภาพรังสีธรรมดาไม่พบความผิดปกติ จึงได้ส่งตรวจ CT image ก็พบกระดูกหักที่ anterior process ของกระดูก calcaneus

การตรวจด้วยคลื่นสนามแม่เหล็ก (MRI)

เป็นการตรวจที่มีประสิทธิภาพสูง ใช้ศึกษาพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อในร่างกาย เนื่องจากแสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของโครงสร้างต่าง ๆ ทั้งในข้อและนอกข้อได้ดี (รูปที่ 6) เช่น น้ำในข้อ, Baker's (popliteal) cyst, ganglions, bursitis รวมทั้งการตรวจพยาธิสภาพของเส้นเอ็นและเอ็น (tendons และ ligaments) เป็นต้น นอกจากนี้ยังแสดงโครงสร้างของกระดูกอ่อน menisci และ ligaments ภายในข้อเข้า จึงใช้วินิจฉัย internal derangement ของข้อเข้า เป็นวิธีการตรวจที่ดีที่สุดสำหรับศึกษาและติดตามการเปลี่ยนแปลงของไขกระดูกในโรคต่าง ๆ เช่น การวินิจฉัยภาวะกระดูกตาย (osteonecrosis) ในระยะแรก, localized osteomyelitis, มะเร็งกระดูกหรือเนื้อเยื่อที่ยังตรวจไม่พบจากภาพรังสีธรรมดา เป็นต้น



รูปที่ 6 การตรวจด้วยคลื่นสนามแม่เหล็ก (MRI) ในผู้ป่วยหญิงอายุ 46 ปีซึ่งปวดข้อเข่าซ้าย โดยที่ภาพรังสีธรรมดาไม่พบความผิดปกติ แต่การตรวจ MRI พบการเปลี่ยนแปลงของไขกระดูก ซึ่งแสดงถึงกระดูกตาย (osteonecrosis) ที่ medial femoral condyle

การตรวจโดยใช้คลื่นเสียง (Ultrasonography)

เป็นการตรวจที่นิยมใช้ในการวินิจฉัยโรคมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากราคาไม่แพงและมีความปลอดภัยสูง แต่ประสิทธิภาพและความแม่นยำขึ้นกับประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของผู้ตรวจ การตรวจจะให้รายละเอียดข้อมูลแบบแยกส่วนได้ดี ใช้ตรวจสภาพของรอยโรคโดยเฉพาะเมื่อมีน้ำขังอยู่ภายใน เช่น Baker's cysts, ganglions และข้ออักเสบที่มีน้ำในข้อเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นยังใช้ตรวจสภาพของเส้นเอ็นที่อยู่ต้น ๆ ได้แก่ rotator cuff, Achilles และ patellar tendons ดังนั้นจึงสามารถใช้แยกโรคข้ออักเสบหรือความผิดปกติของโครงสร้างนอกข้อได้ การตรวจคลื่นเสียงนี้ยังนิยมใช้สำหรับกำหนดตำแหน่งวางเข็มเพื่อเจาะน้ำในข้อที่เข้าถึงได้ยาก เช่น ข้อสะโพก และข้อไหล่ เป็นต้น นอกจากนี้ยังใช้นำทางสำหรับการฉีดยาเฉพาะที่ลงตำแหน่งพยาธิสภาพที่อยู่ในพื้นที่แคบและมีขอบเขตจำกัด

ภาพรังสีโดยใช้สารกัมมันตรังสี (Radionuclide imaging)

เป็นการตรวจเพื่อกวาดหาตำแหน่งของรอยโรคในร่างกาย โดยใช้สารกัมมันตรังสี

technetium-99m methylene diphosphonate ฉีดเข้าทางเส้นเลือดดำในปริมาณรังสีเท่ากับการตรวจ CT scan ของกระดูกสันหลังช่วงเอว เพื่อวินิจฉัยแยกกว่าเป็นรอยโรคที่กระดูก (osteomyelitis, stress fracture, bone metastases, Paget's disease) หรือเนื้อเยื่อนอกกระดูก (shin splints, tendon avulsions) นอกจากนั้นยังช่วยวินิจฉัยแยกโรคติดเชื้อของเนื้อเยื่อหรือผิวหนัง (cellulitis) ออกจากข้ออักเสบที่อยู่ลึกลงไป แม้วิธีการตรวจนี้จะสามารถบอกตำแหน่งข้ออักเสบได้แต่ไม่มีประโยชน์ในการประเมินระยะของโรค เป็นวิธีที่นิยมใช้ตรวจภาวะกระดูกตาย (osteonecrosis) ในสถานที่ไม่มีเครื่องตรวจ MRI การตรวจโดยฉีด gallium-67 citrate เข้าทางเส้นเลือดดำ มีประโยชน์ช่วยยืนยันการวินิจฉัยรอยโรคที่เกิดจากการอักเสบหรือมะเร็งที่กระดูก ส่วนการฉีด indium-111 leukocytes เข้าทางเส้นเลือดดำ จะช่วยแสดงตำแหน่งติดเชื้อ หากตำแหน่งกระดูกหักซึ่งมีสาร technetium-99m methylene diphosphonate จับอยู่ พบว่ามีสารจับของสาร indium ร่วมด้วย ก็ให้สงสัยว่าจะมีการติดเชื้อ (osteomyelitis) อยู่ในตำแหน่งกระดูกหักนั้นด้วย

ภาพรังสีการฉีดสารทึบรังสีเข้าข้อ (arthrography)

เป็นตรวจภาพรังสีข้อหลังฉีดสารทึบรังสีหรือลมเข้าไปภายในช่องข้อ เพื่อตรวจสภาพภายในข้อ นิยมใช้ในการวินิจฉัย internal derangement ของข้อเข่าและข้อมือ, การฉีกขาดของ rotator cuff tendon ที่ข้อไหล่ (รูปที่ 7) และการแตกของถุงน้ำโป่งที่หลังข้อเข่า (popliteal cyst) ถือเป็นวิธีการตรวจที่มีราคาถูกกว่า CT scan และ MRI แต่ปัจจุบันไม่ค่อยนิยมเนื่องจากผู้ป่วยจะต้องถูกเจาะข้อ นอกจากนี้ประสิทธิภาพของการตรวจและความแม่นยำของการแปลผลต้องอาศัยความชำนาญของแพทย์แต่ละคนด้วย



รูปที่ 7 การตรวจภาพรังสีข้อโดยฉีดสารทึบรังสีเข้าข้อ (arthrography) ของผู้ป่วยหญิงสูงอายุที่ปวดไหล่ ข้างและยกแขนไม่ขึ้น แสดงให้เห็นถึงการฉีกขาดของ rotator cuff tendon (ตามลูกศรชี้)

4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป จะช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบเฉียบพลัน และเป็นดัชนีติดตามผลการรักษาเพื่อวางแผนการรักษาที่เหมาะสม

การตรวจเม็ดเลือด (complete blood count, CBC) จะช่วยสนับสนุนการติดเชื้อแบคทีเรียเมื่อพบจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงขึ้นและมีนิวโทรฟิลเด่น ในขณะที่จำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อง่ายและมีการติดเชื้อในข้อตามมา ไม่มีการศึกษาความไวและความแม่นยำของจำนวนเม็ดเลือดขาวในเลือดเพื่อวินิจฉัยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ ผู้ป่วยที่มีจำนวนเกล็ดเลือดต่ำหรือมีความผิดปกติในการแข็งตัวเลือด (coagulopathy) ก็อาจสนับสนุนว่าเป็นสาเหตุของข้ออักเสบเฉียบพลันจากการมีเลือดออกในข้อ อัตราการตกของเม็ดเลือดแดง (erythrocyte sedimentation rate, ESR) และ C-reactive protein (CRP) เป็นดัชนีแสดงภาวะอักเสบหรือการติดเชื้อในร่างกาย ไม่ได้มีความจำเพาะต่อการวินิจฉัยแยกโรคข้ออักเสบ มีการศึกษาว่า

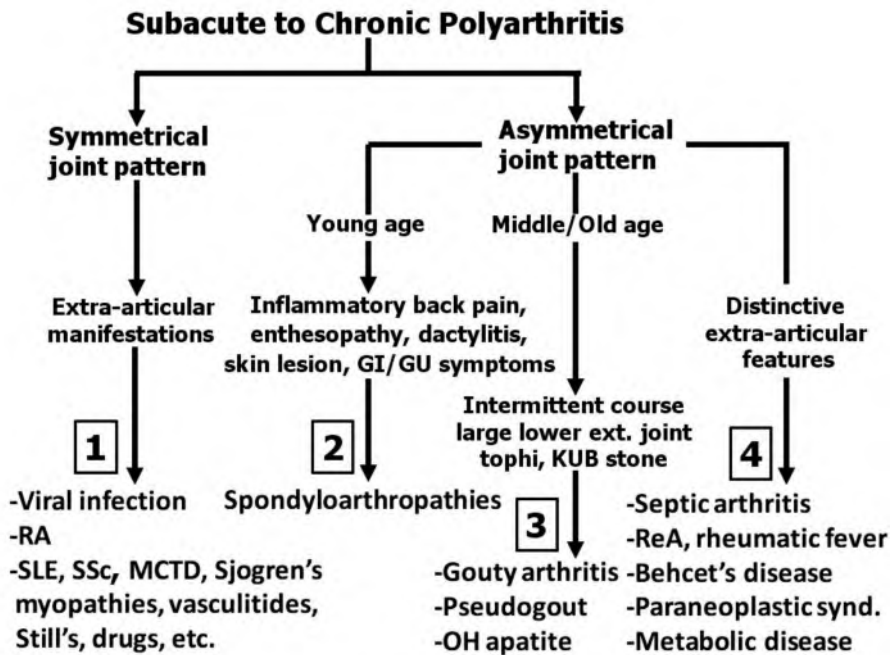
ข้ออักเสบติดเชื้อจะมีค่า ESR และ CRP สูงกว่าข้ออักเสบจากผลึก และพบว่า CRP มีความไวต่อการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบติดเชื้อได้ดีกว่า ESR⁸ อย่างไรก็ตามการติดตามค่า ESR และระดับ CRP เป็นระยะ ๆ ก็สามารถใช้ประเมินผลตอบสนองต่อการรักษาโรคข้ออักเสบได้

โดยทั่วไประดับ procalcitonin, tumor necrosis factor, interleukin-6 และ interleukin-1 β จะสูงขึ้นในเลือดเมื่อมีภาวะอักเสบหรือการติดเชื้อในร่างกาย (systemic inflammatory biomarkers) แต่จะไม่สูงหากเป็นการติดเชื้อเล็กน้อยหรือเป็นการอักเสบเฉพาะที่ ดังนั้นการตรวจซีโตไคน์ดังกล่าวจึงไม่สามารถใช้วินิจฉัยแยกสาเหตุของโรคข้ออักเสบเฉียบพลันได้ การเพาะเชื้อในเลือดจากผู้ป่วยข้ออักเสบติดเชื้อมีโอกาสมพบเชื้อร้อยละ 23-36 ในขณะที่การวิเคราะห์ย้อมสีแกรม (Gram stain) และเพาะเชื้อ (cultures) จากปัสสาวะหรือสารคัดหลั่งต่าง ๆ อาจพบแหล่งที่เป็นต้นตอของการแพร่กระจายเชื้อโรคไปทั่วร่างกายและทำให้เกิดข้ออักเสบติดเชื้อ

การตรวจชีวเคมีเลือดจะทำให้ทราบถึงโรคพื้นฐานที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในข้อ เช่น โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง หรือโรคตับ ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำ การตรวจพบระดับกรดยูริกสูงในเลือดเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สนับสนุนข้ออักเสบเฉียบพลันในโรคเกาต์ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายอาจมีระดับกรดยูริกในเลือดปกติหรือต่ำลงชั่วคราวในช่วงที่มีข้ออักเสบเฉียบพลัน การตรวจภาพรังสีปอด การตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนเสียงความถี่สูง (echocardiogram) อาจพบรอยโรคซึ่งเป็นแหล่งต้นตอของเชื้อโรคในร่างกายที่ทำให้มีการติดเชื้อในข้อตามมา

การเข้าถึงปัญหาผู้ป่วยที่มาด้วยข้ออักเสบชนิดหลายข้อ (polyarthritis)

การวินิจฉัยโรคข้ออักเสบชนิดหลายข้อ ต้องอาศัยข้อมูลจากประวัติและตรวจร่างกายทั้งอาการในระบบข้อ-กล้ามเนื้อ (musculoskeletal system) และระบบอวัยวะอื่น ๆ (extra-articular system) ที่เกี่ยวข้อง (แผนภูมิที่ 3) การตรวจทางห้องปฏิบัติการมีบทบาทสำคัญต่อการวินิจฉัยโรคทั้งในแง่ช่วยตัดโรคที่คิดถึงน้อยออกไป และช่วยสนับสนุนหรือยืนยันการวินิจฉัยโรคที่นึกถึงมากที่สุด (ตารางที่ 10)



แผนภูมิที่ 3 ข้อมูลทางคลินิกที่ใช้วินิจฉัยแยกโรคผู้ป่วยที่มาด้วยข้ออักเสบชนิดหลายข้อ (polyarthritis)

ตารางที่ 10 ความผิดปกติทางห้องปฏิบัติการที่พบในโรคข้ออักเสบชนิดหลายข้อ

ความผิดปกติทางห้องปฏิบัติการ	โรคหรือภาวะที่มีข้ออักเสบเรื้อรังชนิดหลายข้อ
การตรวจนับเม็ดเลือด (complete blood count, CBC):	
• โลหิตจาง (anemia)	พบในกลุ่มโรคข้ออักเสบเรื้อรังเกือบทุกโรค โดยเฉพาะ SLE, RA, inflammatory bowel disease, การติดเชื้อ parvovirus B19
• เกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia)	SLE และการติดเชื้อ human parvovirus B19
• เกล็ดเลือดสูง (thrombocytosis)	ปฏิกิริยาไม่จำเพาะของภาวะอักเสบและการติดเชื้อ
• เม็ดเลือดขาวต่ำ (leucopenia)	SLE, RA, Felty’s syndrome, Sjögren’s syndrome, การติดเชื้อของ parvovirus B19
• เม็ดเลือดขาวสูง (leukocytosis)	ปฏิกิริยาไม่จำเพาะของภาวะอักเสบและการติดเชื้อ
• เม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิลสูง (eosinophilia)	แพ้ยา SLE, RA, IBD, sarcoidosis, dermatomyositis, scleroderma, eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (EGPA or Churg-Strauss’s syndrome), PAN, eosinophilic fasciitis, cholesterol emboli
ภาพรังสีปอด (chest radiograph):	
• Infiltrates หรือ nodules	RA, sarcoidosis, granulomatosis with polyangiitis (GPA หรือ Wegener’s granulomatosis), EGPA
• เยื่อぶปอดอักเสบ (serositis)	SLE, RA
• พังผืดที่ปอดกลีบบน	Ankylosing spondylitis
• พังผืดทั่วปอด (diffuse fibrosis)	RA, scleroderma, polymyositis
การวิเคราะห์น้ำในข้อ (synovial fluid analysis):	
• จำนวนเม็ดเลือดขาว (white blood cell count)	ภาวะอักเสบ: > 2,000 เซลล์ต่อ ลบ.มม. ภาวะติดเชื้อ: > 50,000 เซลล์ต่อ ลบ.มม.
• พบผลึก (crystals)	โรคเกาต์ และ โรคข้ออักเสบจากผลึกซีฟิฟิ
• การเพาะเชื้อ (culture) พบเชื้อโรค	โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อ
ค่าการอักเสบ (inflammatory markers):	
• ค่า ESR หรือ CRP สูง	ปฏิกิริยาไม่จำเพาะภาวะติดเชื้อและการอักเสบ โดยเฉพาะ polymyalgia rheumatica (PMR) และ giant cell arteritis, ยังพบได้ในคนสูงอายุ โรคมะเร็ง โลหิตจางและการตั้งครรภ์

ตารางที่ 10 (ต่อ) ความผิดปกติทางห้องปฏิบัติการที่พบในโรคข้ออักเสบชนิดหลายข้อ

ความผิดปกติทางห้องปฏิบัติการ	โรคหรือภาวะที่มีข้ออักเสบเรื้อรังชนิดหลายข้อ
การวิเคราะห์น้ำปัสสาวะ (urinalysis):	
• มีเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ (hematuria)	SLE, GPA, PAN
• มีไข่ขาวในปัสสาวะ (proteinuria)	SLE, GPA, amyloidosis
เอนไซม์ของตับสูง (hepatic transaminase):	
• ระดับ aspartate transaminase (AST) และ/หรือ alanine transaminase (ALT) สูง	SLE, PAN, sarcoidosis, hemochromatosis, Sjögren's syndrome, ตับอักเสบจากการติดเชื้อ, polymyositis
• ระดับ alkaline phosphatase สูง	มะเร็งแพร่กระจายมาที่กระดูก, Paget's disease, osteomalacia, PMR, ankylosing spondylitis, hyperparathyroidism
การตรวจคลื่นหัวใจ (ECG):	
Atrioventricular block	Lyme disease, neonatal lupus, ankylosing spondylitis
การตรวจทางน้ำเหลือง (serology):	
• Antinuclear antibody (ANA)	SLE, RA, scleroderma, Sjögren's syndrome, vasculitis, polymyositis, การใช้ยาบางชนิด และพบได้ในคนปกติสูงอายุ
• Anti-double-stranded DNA	SLE โดยเฉพาะ lupus nephritis
• Anti-SS-A (anti-Ro) และ/หรือ anti-SS-B (anti-La) antibodies	Sjögren's syndrome, SLE
• c-ANCA	Granulomatosis with polyangiitis (GPA) หรือ Wegener's granulomatosis
• Rheumatoid factor (RF)	RA, SLE, Sjögren's syndrome, sarcoidosis, reactive arthritis, PMR, polymyositis, endocarditis, การติดเชื้อเรื้อรัง โรคตะเภา โรคตับเรื้อรัง
• HLA-B27	คนปกติ (ร้อยละ 3-5), spondyloarthritis
• ผลบวกของการทดสอบ VDRL	SLE, และกลุ่มอาการ antiphospholipid
การตรวจทางเคมีเลือด (blood chemistries):	
• ระดับกรดยูริกในเลือดสูง (hyperuricemia)	โรคเกาต์ โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน, Paget's disease และคนปกติ
• Creatinine ในซีรัมสูง	SLE, GPA
• Creatine kinase (CPK) ในซีรัมสูง	Polymyositis, dermatomyositis, hypothyroidism
• ระดับแคลเซียมในเลือดสูง	Hyperparathyroidism โรคตะเภา sarcoidosis

กลุ่มที่ 1 ข้ออักเสบชนิดหลายข้อแบบสมมาตร (symmetrical polyarthritis) ซึ่งมีอาการของอวัยวะนอกข้อ (extra-articular manifestation) ร่วมด้วย

ส่วนใหญ่ของโรคข้ออักเสบชนิดหลายข้อแบบสมมาตร จะเกิดที่ข้อขนาดใหญ่ และข้อขนาดเล็ก ทั้งข้อของแขนและขา การดำเนินโรคและอาการของอวัยวะนอกข้อ (extra-articular manifestations) เป็นเบาะแสสำคัญที่จะช่วยวินิจฉัยแยกว่าเป็นโรคใดในกลุ่มนี้

• โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อไวรัส (viral arthritis)

มีเชื้อไวรัสหลายชนิดทำให้เกิดอาการทางข้อ เช่น parvovirus B19, rubella, mump, hepatitis virus, chickenpox, varicella-zoster, herpes simplex, arbovirus, coxsackie, echovirus, adenovirus, cytomegalovirus (CMV), human immunodeficiency virus (HIV) เป็นต้น อาการสำคัญคือ ไข้สูงเฉียบพลัน ปวดเมื่อยตามตัว ปวดข้อหรือข้ออักเสบชนิดหลายข้อแบบเฉียบพลันหรือรองเฉียบพลัน ซึ่งมักเกิดที่ข้อนิ้วมือ ข้อเท้า และข้อมือ ข้ออักเสบอาจพบมีรูปแบบย้ายที่ (migratory polyarthritis) และพบเส้นเอ็นใกล้ข้อบวมแดงอักเสบ (tenosynovitis) ร่วมด้วย การตรวจผิวหนังมักพบผื่นแดงราบหรือรูขุมตุ่มน้ำ หรือลมพิษ มีต่อมน้ำเหลืองโต อาการดีขึ้นที่เกิดในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบจะพบในช่วงสัปดาห์ที่ 2 เมื่ออาการทางข้อเริ่มทุเลาลงแล้ว การวินิจฉัยโรคอาศัยประวัติและอาการแสดงข้างต้น พร้อมกับการวินิจฉัยตัดโรคที่มีอาการคล้ายคลึงกันออกไป และยืนยันด้วยหลักฐานการติดเชื้อไวรัสจากการตรวจทางน้ำเหลือง ผู้ป่วยข้ออักเสบจากการติดเชื้อไวรัสมักมีอาการดีขึ้นและหายเป็นปกติภายใน 1-2 สัปดาห์โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา

• กลุ่มโรคแพ้ภูมิตนเองหลายระบบ (systemic autoimmune diseases)

- โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA)

โรค RA เป็นโรคข้ออักเสบเรื้อรังชนิดหลายข้อที่รุนแรงที่สุด การวินิจฉัยโรคอาศัยประวัติข้ออักเสบหลายข้อแบบสมมาตร ทั้งข้อระยะขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ทั้งข้อส่วนแขนและขา อาจมีอาการปวดตึงที่ต้นคอเนื่องจากการอักเสบของกระดูกส่วนต้นร่วมด้วย ผู้ป่วยมักมีไข้ต่ำ ๆ เบื่ออาหาร ผิดดิ่งข้อตอนเช้านานมากกว่า 30 นาที

อาจตรวจพบอาการนอกข้อทั้งที่จำเพาะต่อโรคนี้ได้แก่ ปุ่มรูมาตอยด์ (rheumatoid nodule) ที่ผิวหนังและการอักเสบของชั้นกระบอกตาขาว (scleritis) หรืออาการนอกข้อที่ไม่จำเพาะต่อโรคเช่น อาการตาแห้งปากแห้งจากกลุ่มอาการแห้ง (Sjögren's syndrome) หรือพังผืดในปอด เป็นต้น

การวินิจฉัยโรค RA อาศัยอาการทางข้อและอาการนอกข้อที่จำเพาะโรคดังกล่าว พร้อมกับวินิจฉัยแยกโรคเลียนแบบอื่น ๆ ออกไป และยืนยันด้วยผลการตรวจทางน้ำเหลืองได้แก่ rheumatoid factor (RF) และ/หรือ anti-cyclic citrullinated peptide (anti-CCP) antibodies ผู้ป่วยที่มีอาการเรื้อรังและรุนแรงจะพบความผิดปกติในภาพรังสีข้อ โดยเฉพาะภาพรังสีมือซึ่งจะพบการทำลายข้อหลายข้อแบบสมมาตร สำหรับการวินิจฉัยโรค RA ในระยะแรกสามารถใช้เกณฑ์ 2010 Rheumatoid Arthritis Classification Criteria ของ ACR / EULAR (American College of Rheumatology / European League Against Rheumatism) ซึ่งประกอบด้วย 4 ข้อ ได้แก่ คะแนนจากจำนวนข้ออักเสบ ช่วงเวลาของโรค ค่า ESR และ/หรือ CRP, และผลบวกของ RF และ/หรือ anti-CCP antibodies โดยผู้ป่วยที่มีคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 6 จะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค RA ระยะแรก¹²

- กลุ่มโรคเลียนแบบ RA

กลุ่มโรคแพ้ภูมิตนเองหลายระบบซึ่งเลียนแบบโรค RA ได้แก่ โรคลูปัส (SLE), โรคหนังแข็ง (systemic sclerosis, SSc หรือ scleroderma), โรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพันแบบผสม (mixed connective tissue disease, MCTD), กลุ่มอาการแห้ง (Sjögren's syndrome), โรคกล้ามเนื้ออักเสบทั่วร่างกายชนิดไม่ทราบสาเหตุ (idiopathic inflammatory myopathies), กลุ่มโรคเส้นเลือดอักเสบ (vasculitides) และ Still's disease เป็นต้น โรคเหล่านี้มีอาการทางข้อไม่รุนแรงและไม่ทำลายโครงสร้างภายในข้อ มีผู้ป่วยบางรายที่มีพยาธิสภาพของโครงสร้างนอกข้อเช่น ปลอกหุ้มข้อหลวม เอ็นหรือกล้ามเนื้ออ่อนแอ ก็จะทำให้เกิดความผิดปกติของข้อซึ่งสามารถดัดคืนให้กลับเป็นปกติชั่วคราวได้ (Jaccoud arthropathy) การวินิจฉัยโรคเหล่านี้อาศัยอาการของอวัยวะนอกข้อต่าง ๆ ที่มีความจำเพาะต่อโรคหรืออาการเด่นของโรคนั้น ๆ ร่วมกับการยืนยันด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมในแต่ละโรค

การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ช่วยในการวินิจฉัยโรคจะขึ้นกับโรคที่สงสัย ได้แก่ การตรวจนับเม็ดเลือด (complete blood count, CBC), การวิเคราะห์น้ำปัสสาวะ (urine analysis), การตรวจทางชีวเคมี (blood chemistries) เพื่อศึกษาการทำงานของไตและตับ การตรวจระดับเอนไซม์กล้ามเนื้อ (CPK, AST, LDH, aldolase) การตรวจภาพรังสีปอดหรืออวัยวะภายใน และการตรวจคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อและเส้นประสาท จะช่วยยืนยันตำแหน่งและความรุนแรงของอวัยวะที่เป็นโรคเหล่านี้ได้ การตรวจทางน้ำเหลืองได้แก่ anti-nuclear antibodies (ANA), anti-double stranded DNA antibodies, anti-neutrophilic cytoplasmic antibodies (ANCA) และชนิดของ autoantibodies ที่จำเพาะต่อโรค จะมีประโยชน์ช่วยยืนยันการวินิจฉัยและพยากรณ์โรคในกลุ่มนี้ การตรวจพยาธิสภาพของชิ้นเนื้อจากรอยโรคจะช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรค เช่น การตรวจชิ้นเนื้อในรายที่สงสัยโรค lupus nephritis หรือ ANCA-associated glomerulonephritis การตรวจชิ้นเนื้อจากกล้ามเนื้อเพื่อวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้ออักเสบ และการตรวจชิ้นเนื้อจากรอยโรคที่ผิวหนังในรายที่สงสัยโรคในกลุ่มเส้นเลือดอักเสบ เป็นต้น

กลุ่มที่ 2 ข้ออักเสบหลายข้อรองเฉียบพลันและเรื้อรังแบบไม่สมมาตรในผู้ป่วยอายุน้อย

ข้ออักเสบจำนวน 2-3 ข้อหรือหลายข้อรองเฉียบพลันและเรื้อรังแบบไม่สมมาตรในคนอายุน้อย เป็นอาการจำเพาะทางข้อที่สำคัญของกลุ่มโรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบ (spondyloarthritis, SpA)

• กลุ่มโรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบ (SpA)

กลุ่ม SpA ประกอบด้วย 5 โรคได้แก่ โรคข้อและกระดูกสันหลังอักเสบติดยึด (ankylosing spondylitis, AS), โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (psoriatic arthritis, PsA), โรคไรเตอร์ (Reiter's disease) หรือปฏิกิริยาข้ออักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อในร่างกาย (postinfectious reactive arthritis) โดยเฉพาะการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะหรือทางเดินอาหาร, โรคข้ออักเสบที่มีความสัมพันธ์กับโรคลำไส้อักเสบ (inflammatory bowel associated with SpA) และโรคข้ออักเสบที่ไม่เข้ากับกลุ่มโรคข้างต้น (undifferentiated SpA) โรคทั้งหมดในกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับปัจจัยทางพันธุกรรมได้แก่ HLA-B27 ดังนั้นจึงมักมีคนที่ครอบครัวเป็นโรคในกลุ่มนี้ร่วมอยู่ด้วย

การวินิจฉัยโรคในกลุ่ม SpA อาศัยอาการทางคลินิกจากข้อและอาการของอวัยวะนอกข้อ ร่วมกับความผิดปกติในภาพรังสีข้อและกระดูกในรายที่เป็นโรคเรื้อรัง

- **อาการทางข้อ** อาการข้อและกระดูกซึ่งสนับสนุนการวินิจฉัยโรคในกลุ่มนี้ได้แก่ อาการปวดตึงหลังเรื้อรังนานเกิน 3 เดือน อาการปวดหลังและตึงจากการอักเสบ (inflammatory back pain) จะเป็นมากช่วงหลังตื่นนอนเช้านานหลายชั่วโมง ซึ่งทุเลาลงเมื่อได้ขยับเคลื่อนไหว นอกจากนี้ยังมีการปวดตึงที่บริเวณสะโพก 2 ข้างสลับกัน (alternating sacroiliac joint inflammation) ซึ่งตอบสนองดีต่อยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs), อาการอักเสบที่ปลายเอ็นซึ่งยึดติดกับกระดูก (enthesitis หรือ enthesopathy) เป็นอาการที่จำเพาะต่อกลุ่มโรคนี้ โดยเฉพาะที่ส้นเท้าเกิด plantar enthesitis หรือ tendo-achilles enthesitis ส่วนข้ออักเสบเริ่มต้นแบบรองเฉียบพลันชนิดเพิ่มจำนวนข้อ (additive oligo-polyarticular pattern) ในรายที่เป็น postinfectious reactive arthritis จะเกิดข้ออักเสบหลังการติดเชื้อประมาณ 1-3 สัปดาห์ ข้ออักเสบเกิดขึ้นแบบไม่สมมาตรจำนวน 2-3 ข้อหรือหลายข้อซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้อขนาดใหญ่ของขา (ข้อเข่า ข้อเท้า) ส่วนข้ออักเสบของแขนทั้งข้อขนาดใหญ่และขนาดเล็กจะพบได้บ่อยในโรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (PsA) โดยเฉพาะข้อปลายนิ้วมือ (distal interphalangeal joint) ซึ่งมักเกิดร่วมกับโรคสะเก็ดเงินของเล็บที่นิ้วมือนั้น นอกจากนี้การอักเสบของข้อนิ้วมือและเส้นเอ็นใกล้ข้อ (tenosynovitis หรือ dactylitis) จะทำให้นิ้วบวมโตขึ้นเป็นลำคล้ายไส้กรอก (sausage digit) ซึ่งเป็นอาการแสดงของข้อที่สำคัญต่อกลุ่มโรคนี้

- **อาการของอวัยวะนอกข้อ** มีความสำคัญต่อการวินิจฉัยโรคและช่วยจัดแบ่งเป็นโรคต่าง ๆ ได้แก่ โรคผิวหนังสะเก็ดเงิน (psoriasis) พบใน PsA; รอยโรคผิวหนังที่ฝ่าเท้าและฝ่ามือ (keratoderma blennorrhagica) และรอยโรคของ circinate balanitis ที่ปลายองคชาติ (glans penis) พบในโรคข้ออักเสบไรเตอร์; ท่อปัสสาวะอักเสบโดยไม่ปราศจากเชื้อโรค (non-infectious urethritis), อาการตกขาวจากการอักเสบของผนังช่องคลอด (vaginitis) หรือปากมดลูก (cervicitis), อาการท้องเสียโดยไม่ปราศจากการติดเชื้อพบได้ใน post-infectious reactive arthritis; แผลเจ็บในช่องปาก (oral ulcers), ลิ้นเปลี่ยนเป็นหย่อม ๆ (geographic tongue), และการอักเสบของม่านตา (iritis) หรือเยื่อส่วนหน้า (anterior uveitis) ก็เป็นอาการของอวัยวะ

นอกข้อที่สำคัญของผู้ป่วยกลุ่มโรคนี้

- ความผิดปกติในภาพรังสีข้อและกระดูก (plain radiograph) จะตรวจพบในผู้ป่วยที่มีโรครุนแรงและเรื้อรังนานหลายปี ได้แก่ การกร่อนของกระดูกในข้อพร้อมกับการสร้างกระดูกใหม่ที่ผิวกระดูกอ่อนและมุมของขอบกระดูกในข้อ ตำแหน่งข้อที่มักพบความผิดปกติและช่วยในการวินิจฉัยโรคคือ sacroiliac joints, กระดูกสันหลัง, ข้อเล็กของนิ้วมือ (PIP, DIP joints), ข้อมือ และขอบกระดูกซึ่งเป็นจุดเกาะของเอ็น เส้นเอ็น หรือปลายกล้ามเนื้อ (enthesopathies) เช่น กระดูกรอบข้อ ขอบกระดูกสันเท้า ขอบกระดูกสันหลัง และขอบกระดูกเชิงกราน เป็นต้น

กลุ่มที่ 3 ข้ออักเสบหลายข้อแบบไม่สมมาตรในผู้ป่วยวัยกลางคนและสูงอายุ

ข้ออักเสบจำนวน 2-3 ข้อหรือหลายข้อแบบไม่สมมาตรในคนสูงอายุ ซึ่งมีการดำเนินโรคเป็น ๆ หาย ๆ นานครั้งละประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยเด่นที่ข้อของขาโดยเฉพาะข้อโคนนิ้วหัวแม่เท้า (first metatarsophalangeal, MTP joint), ข้อเท้า ข้อหลังเท้า (tarsometatarsal หรือ tarsal joints), หรือข้อเข่า ถือเป็นอาการทางข้อที่จำเพาะของกลุ่มโรคข้ออักเสบจากผลึกชนิดต่าง ๆ ได้แก่ โรคเกาต์ซึ่งเกิดจากผลึกยูเรต (monosodium urate, MSU crystals), โรคข้ออักเสบจากผลึกแคลเซียมพัยโรฟอสเฟต (calcium pyrophosphate, CPP crystals), และโรคข้ออักเสบจากผลึกฮัยดรอกซีแอปาทาइट (hydroxyapatite หรือ basic calcium phosphate crystals)

• โรคเกาต์ (gout)

โรคเกาต์ระยะแรกจะพบในเพศชายอายุ 30-50 ปี โดยมีประวัติข้ออักเสบเฉียบพลันเป็น ๆ หาย ๆ ครั้งละ 1 ข้อ ส่วนใหญ่เกิดที่ข้อโคนนิ้วหัวแม่เท้า ข้อเท้า หรือข้อเข่า ในขณะที่โรคเกาต์ในเพศหญิงจะเริ่มต้นในวัยหมดประจำเดือนไปแล้วและอาจมาด้วยข้ออักเสบเฉียบพลันหลายข้อทั้งข้อของขาและแขนตั้งแต่ระยะแรก ข้ออักเสบเฉียบพลันในโรคเกาต์มักสัมพันธ์กับอุบัติเหตุ การรับประทานอาหารที่มีสารพิวรีน (purine) สูง การดื่มแอลกอฮอล์ หรือการใช้ยาหรือเป็นโรคที่ทำให้กรดยูริกในเลือดสูงขึ้น เมื่อผ่านไปหลายปีจนโรคเกาต์เข้าสู่ระยะท้าย ก็จะมีข้ออักเสบเรื้อรังพร้อมกันหลายข้อแบบไม่สมมาตรทั้งข้อของแขนและขา ร่วมกับมีก้อนโทฟัส (tophus) ตามร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สนับสนุนโรคเกาต์คือ มีกรดยูริกในเลือด

สูง (hyperuricemia) แต่วิธียืนยันการวินิจฉัยข้ออักเสบในโรคเกาต์ที่แม่นยำที่สุดคือ การตรวจพบผลึกยูเรต (MSU crystals) รูปร่างแหลมยาวคล้ายเข็มเย็บผ้า (needle shape) ในน้ำไขข้อ การตรวจคลื่นเสียงอาจพบนิ่วกรดยูริก (uric acid stone) ในทางเดินปัสสาวะ (urolithiasis) การตรวจภาพรังสีข้อในระยะเรื้อรังพบการกร่อน (punched หรือ cystic lesion) ของกระดูกทั้งในข้อและนอกข้อ บางรายพบการทำลายกระดูกซึ่งมีทิศทางจากในกระดูกออกสู่ภายนอก (punched-out osteolytic lesion) พร้อมกับมีกระดูกงอกใหม่ที่ขอบกระดูกกร่อน (over-hanging new bone proliferation หรือ Martel's sign) นั้นด้วย

- โรคข้ออักเสบจากผลึกซีพีพี (Calcium pyrophosphate arthropathy)

ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบจากผลึกซีพีพีจะพบได้ทั้งเพศชายและหญิงเกือบเท่ากัน ส่วนใหญ่โรคจะเริ่มต้นเมื่ออายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป ข้ออักเสบเฉียบพลันอาจเป็นครั้งละ 1 ข้อที่ข้อของขาเหมือนโรคเกาต์ (pseudogout) หรือเป็นหลายข้อทั้งข้อของขาและแขน คล้ายโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (pseudo-rheumatoid arthritis) ก็ได้ การวินิจฉัยโรคอาศัยประวัติข้ออักเสบเฉียบพลันเป็น ๆ หาย ๆ ร่วมกับการตรวจน้ำไขข้อพบผลึก CPP (calcium pyrophosphate) รูปร่างสี่เหลี่ยมด้านขนานคล้ายขนมเปียกปูนขนาดเล็ก (rhomboid shape) การตรวจภาพรังสีข้ออาจพบผลึกแคลเซียมเกาะอยู่ตามกระดูกอ่อนในข้อ (intra-articular chondrocalcinosis) หรือปลอกหุ้มข้อ เอ็น หรือปลายเส้นเอ็นที่อยู่รอบ ๆ หรือใกล้ข้อ (peri-articular calcification) ระยะเรื้อรังจะพบการทำลายข้อเกิดความผิดปกติในภาพรังสีคล้ายโรคข้อเสื่อม (pseudo-osteoarthritis) หรืออาจรุนแรงมากคล้ายโรคข้อที่ถูกทำลายเนื่องจากมีพยาธิสภาพของเส้นประสาท (pseudo-Charcot's joint)

- โรคข้ออักเสบจากผลึกฮัยดรอกซีแอพาไทต์ (Hydroxyapatite arthritis)

การอักเสบของผลึกชนิดนี้มักเกิดขึ้นในข้อและเส้นเอ็นที่มีความเสื่อม (degeneration) นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุหนึ่งของข้ออักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะท้ายด้วย ส่วนใหญ่มักพบที่ข้อขนาดใหญ่ทั้งข้อของขาและแขน เช่น ข้อเข่า ข้อโคนนิ้วหัวแม่มือ ข้อเท้า และข้อไหล่ การตรวจน้ำไขข้อพบกลุ่มผลึกแอพาไทต์ (apatite) ซึ่งติดสีส้มจากการย้อมสี alizarin red ระยะเรื้อรังพบว่าข้อและเส้น

เอ็นรอบข้อถูกทำลายอย่างรุนแรง โดยเฉพาะที่ข้อไหล่เกิดการเคลื่อนหลุดของข้อไหล่ (milwaukee shoulder) ในที่สุด

การวินิจฉัยโรคข้ออักเสบที่เกิดจากผลึกทั้ง 3 ชนิดนี้ จะอาศัยประวัติผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงซึ่งมีข้ออักเสบเป็น ๆ หาย ๆ ร่วมกับการวิเคราะห์น้ำในข้อและตรวจหาผลึก ซึ่งการตรวจพบผลึกที่เป็นต้นเหตุในน้ำไขข้อจากข้อที่อักเสบถือเป็นการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบจากผลึกที่แม่นยำที่สุด

กลุ่มที่ 4 ข้ออักเสบหลายข้อแบบไม่สมมาตรซึ่งมีอาการของอวัยวะนอกข้อที่จำเพาะ

ข้ออักเสบชนิดหลายข้อแบบไม่สมมาตรพบได้ในโรครูมาติกและโรคทางอายุรกรรมหลายโรค การวินิจฉัยโรคอาศัยอาการทางคลินิกนอกข้อที่เป็นเอกลักษณ์ของโรคหรือเป็นต้นเหตุของโรคข้ออักเสบมาใช้เพื่อวินิจฉัยแยกโรคต่าง ๆ ในกลุ่มนี้ออกจากกัน

- ข้ออักเสบชนิดหลายข้อจากการติดเชื้อ (polyarticular septic arthritis)

เป็นภาวะวิกฤต มักเกิดในผู้ป่วยที่มีโรคภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคข้ออักเสบเรื้อรังเช่น โรค RA, SLE เป็นต้น เชื้อแบคทีเรียที่เป็นต้นเหตุ ได้แก่ *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp. และ Gram-negative bacilli ซึ่งมาทางกระแสเลือดและผ่านเข้าไปในข้อ ทำให้เกิดข้ออักเสบติดเชื้อแบบเฉียบพลันหรือรองเฉียบพลันขึ้น อาการสำคัญคือ ไข้สูง หนาวสั่น อาจตรวจพบ thromboembolic phenomenon และความผิดปกติของอวัยวะอื่น ๆ เนื่องจากมีการติดเชื้อทั่วร่างกาย ในขณะนั้น ข้อติดเชื้อจะบวมแดงอักเสบแบบไม่สมมาตร โดยข้อของขาเด่นกว่าข้อของแขน และข้อขนาดใหญ่เด่นกว่าข้อขนาดเล็ก ส่วนใหญ่จะตรวจพบแหล่งติดเชื้อที่เป็นต้นเหตุของการแพร่กระจายเชื้อโรคไปทั่วร่างกาย เช่น ผิวหนัง ปอด ทางเดินปัสสาวะ ทางเดินอาหาร และลิ้นหัวใจ เป็นต้น การวินิจฉัยโรคอาศัยการตรวจพบเชื้อโรคจากการเพาะเชื้อในเลือด (hemoculture) ร่วมกับการวิเคราะห์น้ำในข้อ (synovial fluid analysis) ซึ่งพบความหนืดต่ำ มีเม็ดเลือดขาวมากกว่า 50,000 เซลล์ต่อ ลบ.มม. โดยร้อยละ 90 เป็นชนิด neutrophil ซึ่งทั้งหมดเข้าได้กับ septic fluid (group III) ร่วมกับการตรวจพบเชื้อก่อโรคจากการย้อมสีกรัม และ/หรือ การเพาะเชื้อจากน้ำในข้อ

ส่วนข้ออักเสบจากติดเชื้อหนองใน (gonococcal septic arthritis) มักพบในหนุ่มสาวซึ่งอยู่ในวัยเจริญพันธุ์และสุขภาพแข็งแรง นอกจากไข้สูงแล้ว ยังพบอาการสำคัญอีก 3 อย่าง (triads) ได้แก่ 1. ข้ออักเสบจำนวน 2-3 ข้อแบบไม่สมมาตรซึ่งมีการย้ายที่ (migratory arthritis) ในระยะแรก ร่วมกับการอักเสบของปลอกหุ้มเส้นเอ็น (tenosynovitis), 2. ท่อปัสสาวะอักเสบ (urethritis) ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อหนองใน, และ 3. รอยโรคของผิวหนังเป็นตุ่มแดงมีหนองอยู่บนยอด (pustules on erythematous base) การวิเคราะห์น้ำในข้อมักพบเพียง septic fluid ส่วนใหญ่จะตรวจไม่พบเชื้อหนองใน (*Neisseria gonorrhoeae*) การวินิจฉัยโรคจึงอาศัยประวัติการมีเพศสัมพันธ์และตรวจพบเชื้อหนองในจากตำแหน่งต่าง ๆ เช่น ตกขาวจากช่องคลอด หรือหนองจากท่อปัสสาวะ ร่วมกับมีข้ออักเสบที่ไม่พบเชื้อโรคอื่นและมีการตอบสนองที่ต่ออย่างรวดเร็วต่อยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อหนองในทั่วร่างกาย (disseminated gonococcal infection)

สำหรับโรคข้ออักเสบเรื้อรังจากการติดเชื้อ มักเกิดจากเชื้อที่มีความรุนแรงต่ำ เช่น เชื้อ mycobacterium และเชื้อรา เป็นต้น ส่วนใหญ่ของวัณโรคข้อ (tuberculous septic arthritis) เกิดจากการกำเริบ (reactivation) ของเชื้อวัณโรคที่ซ่อนเร้นหรือแอบแฝงอยู่ในร่างกายของผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันร่างกายอ่อนแอลง ภาพรังสีพบการทำลายข้ออย่างรุนแรง การวินิจฉัยโรคข้ออักเสบเรื้อรังจากการติดเชื้อที่แม่นยำที่สุดคือ การตรวจพยาธิสภาพ และ/หรือ การเพาะเชื้อของเยื่อข้อ

• ข้ออักเสบหลายข้อที่เป็นปฏิกิริยาจากการติดเชื้อในร่างกาย (non-HLA- B27 associated with reactive arthritis)

เป็นข้ออักเสบที่เกิดขึ้นขณะมีการติดเชื้อในร่างกายโดยที่ไม่ได้มีการติดเชื้อในข้อ ข้ออักเสบจะเกิดขึ้นแบบเฉียบพลันหรือรองเฉียบพลันหลังการติดเชื้อแบคทีเรียภายใน 7-10 วัน ข้อมักบวมแดงอักเสบหลายข้อแบบไม่สมมาตร โดยข้อของขาจะเด่นกว่าข้อของแขน และข้อขนาดใหญ่เด่นกว่าข้อขนาดเล็ก อาจตรวจพบ dactylitis และอาการของอวัยวะนอกข้อเหมือนกับที่พบใน HLA-B27 associated with reactive arthritis หรือ Reiter's disease ได้แต่ไม่บ่อย ปฏิกิริยาข้ออักเสบแบบรองเฉียบพลันนี้อาจพบในผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรค (Poncet's disease หรือ tuberculous rheumatism) ส่วน

ใหญ่จะตรวจพบแหล่งติดเชื้อที่เป็นต้นเหตุในขณะนั้นด้วย ดังนั้นในบางครั้งจึงอาจจำเป็นต้องตรวจวิเคราะห์น้ำในข้อในผู้ป่วยบางรายเพื่อวินิจฉัยแยกจากโรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อ โดยใน reactive arthritis จะไม่พบเชื้อโรคทั้งจากการย้อมสี การเพาะเชื้อ และการตรวจพยาธิสภาพของชิ้นเนื้อในข้อ ส่วนใหญ่อาการทางข้อจะค่อย ๆ ทุเลาลงและหายเป็นปกติภายใน 2-4 สัปดาห์หลังจากควบคุมการติดเชื้อในร่างกายได้สำเร็จ จึงมีการพยากรณ์โรคดีเนื่องจากมักไม่พบการทำลายข้อและไม่มีการดำเนินโรคไปเป็นข้ออักเสบเรื้อรัง

• ไข้รูมาติก (rheumatic fever)

เป็นปฏิกิริยาข้ออักเสบที่เกิดขึ้นภายหลังการติดเชื้อ beta-hemolytic streptococcus group A ในคอ (pharyngitis) ประมาณ 1-3 สัปดาห์ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุน้อยในช่วง 5-20 ปี ระยะแรกมีไข้สูง และข้ออักเสบเฉียบพลันชนิดหลายข้อแบบไม่สมมาตรที่ข้อขนาดใหญ่ ได้แก่ ข้อเข่า ข้อเท้า ข้อมือ ข้อศอก และข้อไหล่ โดยมีรูปแบบเปลี่ยนย้ายข้อ (migratory polyarthritis) อาการของอวัยวะนอกข้อ ได้แก่ ตุ่มใต้ผิวหนัง (subcutaneous nodule) และผื่นเป็นวงขอบแดง (erythema marginatum) ส่วนการอักเสบของกล้ามเนื้อหัวใจหรือลิ้นหัวใจนั้นพบบ่อยในผู้ป่วยเด็ก พบน้อยในผู้ใหญ่ อาการทางระบบประสาท (Sydenham's chorea) มักเกิดในระยะท้ายภายหลัง 3 เดือนนับตั้งแต่ติดเชื้อในคอ ซึ่งเป็นระยะที่ไม่มีการทางข้อแล้วในขณะนั้น

การวินิจฉัยโรคอาศัยเกณฑ์ของ Jones Criteria Working, Group (2002)¹³ ร่วมกับการตรวจพบเชื้อ beta-hemolytic streptococcus group A จากการเพาะเชื้อในคอหรือจากการทดสอบทางน้ำเหลือง (anti-streptolysin O titer หรือ DNAase) ในปี 2015 ได้มีการปรับเกณฑ์เป็น Revised Jones Criteria for diagnosing acute rheumatic fever ขึ้นสำหรับวินิจฉัยโรคไข้รูมาติกครั้งแรก (initial acute rheumatic fever) และไข้รูมาติกกำเริบใหม่ (recurrent rheumatic fever)¹⁴ การดำเนินโรคทั้งไข้และอาการทางข้อจะตอบสนองดีต่อซาลิไซเลต ไม่พบการทำลายข้อในภาพรังสี แต่อาจพบข้อผิดรูปแบบไม่ถาวร (Jaccoud's arthropathy) ในรายที่มีข้ออักเสบกำเริบซ้ำหลายครั้ง

- **Adult-onset Still' disease**

อาการสำคัญที่พบบ่อยที่สุดคือ ไข้สูงขึ้นและลง (hectic fever) วันละ 1 ครั้ง (quotidian fever) น้อยรายที่พบไข้สูงขึ้นลงมากกว่า 1 ครั้งต่อวัน ส่วนใหญ่จะมีไข้สูงตอนเย็นและลงเป็นปกติได้เองโดยไม่ต้องให้ยาลดไข้ ผู้ป่วยจะปวดข้อปวดกล้ามเนื้อมาก มีข้ออักเสบชนิดหลายข้อที่ไม่รุนแรง พบบ่อยที่ข้อเข่าและข้อมือ แต่อาจเกิดที่ข้ออื่น ๆ คล้ายโรค RA ร้อยละ 85 ของผู้ป่วยมีผื่นผิวหนังที่จำเพาะโรค (pathognomonic rash) คือ Still's rash ซึ่งเป็นผื่นราบหรือผื่นเล็กน้อยสีส้มอมชมพู (salmon pink, maculopapular rash) บริเวณลำตัวและต้นแขนต้นขาในช่วงที่มีไข้สูง ผื่นดังกล่าวจะจางหายไปหมดเมื่อไข้ลง อาจคันได้เล็กน้อยและจะเห็นชัดขึ้นเมื่อผิวหนังได้รับการระคายเคือง เช่นการเกา (Koebner's phenomenon), การถูเสียดสี หรือสัมผัสน้ำอุ่น เป็นต้น

การวินิจฉัยโรคอาศัยเกณฑ์ของ Yamaguchi Criteria¹⁵ ซึ่งประกอบด้วย major criteria ได้แก่ ปวดข้อหรือข้ออักเสบนานเกิน 2 สัปดาห์ มีไข้สูง 39°C (102°F) หรือสูงกว่า และเป็น ๆ หาย ๆ นานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ มีผื่นของ Still's rash และมีจำนวนเม็ดเลือดขาวมากกว่าหรือเท่ากับ 10,000 เซลล์ต่อ ลบ.มม. โดยร้อยละ 80 เป็นนิวโทรฟิล; minor criteria ได้แก่ เจ็บคอ มีต่อมน้ำเหลือง และ/หรือม้ามโต มีผลลบของ rheumatoid factor และ ANA โดยผู้ป่วย Still's disease จะต้องมีความผิดปกติครบเกณฑ์ข้างต้นจำนวน 5 ข้อโดยมาจาก major criteria อย่างน้อย 2 ข้อ และจะต้องได้รับการวินิจฉัยแยกโรคเลียนแบบอื่น ๆ ได้แก่ โรคติดเชื้อทั่วร่างกาย โรคติดเชื้อไวรัส Epstein-Barr โรคมะเร็ง และโรครุมตักอื่น ๆ แล้ว

ร้อยละ 20 ของผู้ป่วยจะหายจากโรคภายใน 1 ปีและเข้าสู่ภาวะโรคสงบอย่างสมบูรณ์เป็นเวลายาวนาน ร้อยละ 30 แม้โรคจะสงบลงแต่ก็ยังมีการกำเริบของโรคขึ้นเป็นครั้งคราว ผู้ป่วยที่มีการพยากรณ์โรคไม่ดีคือ เป็นโรคเรื้อรังต่อเนื่อง มีข้ออักเสบหลายข้อโดยเฉพาะที่ข้อสะโพกและข้อไหล่ และมักต้องใช้ยากอร์ติโคสเตียรอยด์สำหรับรักษาโรคนานเกิน 2 ปี

- **Behcet's disease**

ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยโรคนี้จะมีข้ออักเสบหลายข้อในช่วงโรคกำเริบขึ้นในรูปแบบ

ไม่สมมาตรที่ข้อขนาดใหญ่ ได้แก่ ข้อเข่า ข้อเท้า ข้อมือ และข้อศอก อาการทางข้อไม่รุนแรงและไม่พบการทำลายข้อในภาพรังสี การวินิจฉัยโรคนี้อาศัยเกณฑ์ของ International criteria for diagnosis of Behçet's Disease 2014¹⁶ ได้แก่ อาการทางตา, แผลเจ็บในช่องปาก, และแผลเจ็บที่อวัยวะเพศ อย่างละ 2 คะแนน ร่วมกับอาการทางผิวหนัง, อาการทางระบบประสาท, อาการของเส้นเลือด, และผลบวกของ pathergy's test อย่างละ 1 คะแนน โดยผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้จะต้องมีผลบวกรวมอย่างน้อย 4 คะแนนหรือมากกว่า

- **ข้ออักเสบที่สัมพันธ์กับโรคมะเร็ง (cancer-associated arthritis)**

ส่วนใหญ่ของกลุ่มอาการรูมาติกที่สัมพันธ์กับโรคมะเร็ง (paraneoplastic rheumatic syndrome) จะเกิดในระยะเวลาใกล้เคียงกับโรคมะเร็ง ส่วนใหญ่จะห่างกันไม่เกิน 1 ปี ข้ออักเสบเป็นอาการทางรูมาติกที่พบบ่อย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงที่ได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็งแล้ว

- **Carcinomatous polyarthritis**

เป็นข้ออักเสบหลายข้อที่มีความสัมพันธ์กับโรคมะเร็ง โดยเฉพาะมะเร็งเต้านมหรือรังไข่ในเพศหญิงและมะเร็งปอดในเพศชาย อาการทางข้ออาจเกิดก่อนหรือหลังจากที่ทราบว่าเป็นโรคมะเร็งแล้วก็ได้ การวินิจฉัยโรคต้องแยกจากโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA) โดยข้ออักเสบซึ่งสัมพันธ์กับโรคมะเร็งจะมีอาการเริ่มต้นแบบเฉียบพลัน (explosive onset) รูปแบบไม่สมมาตร เกิดที่ข้อขนาดใหญ่ของขามากกว่าแขน ส่วนใหญ่จะเว้นอาการที่ข้อมือและข้อมือ และไม่พบการทำลายข้อในภาพรังสี อาการทุเลาลงได้เมื่อโรคมะเร็งสงบ แต่จะกลับมีข้ออักเสบใหม่เมื่อโรคมะเร็งกำเริบขึ้น

- **Hypertrophic osteoarthropathy (HOA)**

เป็นอาการรูมาติกซึ่งสัมพันธ์กับโรคมะเร็ง ประกอบด้วยอาการสำคัญ 3 อย่าง (triad) ได้แก่ ข้ออักเสบชนิด 2-3 ข้อหรือหลายข้อแบบไม่สมมาตรที่ข้อขนาดใหญ่ของขามากกว่าแขน; เยื่อกระดูกอักเสบ (periostitis); และปลายนิ้วบวม (clubbing fingers) เป็นกลุ่มอาการทางรูมาติกที่มีความสัมพันธ์กับโรคมะเร็งปอด (non-small cell lung cancer) ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเมื่อทราบว่าเป็นโรคมะเร็งแล้ว ภาพรังสีพบ periosteal new bone formation และไม่พบการทำลายข้อ อาการทั้งหมดทุเลา

ลงเมื่อโรคมะเร็งสงบ

- Leukemic arthritis

เป็นข้ออักเสบที่พบในมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด acute lymphoblastic leukemia และ chronic lymphocytic leukemia โดยพบในเด็กน้อยกว่าผู้ใหญ่ ข้ออักเสบมีรูปแบบเพิ่มจำนวนข้อ (additive pattern) หรือย้ายที่ (migratory pattern) ในลักษณะไม่สมมาตรที่ข้อเข่า ข้อเท้า และข้อไหล่ อย่างไรก็ตามหนึ่งในสามอาจมีข้ออักเสบแบบสมมาตรที่ข้อมือและข้อนิ้วมือเลียนแบบโรค RA ได้ ข้ออักเสบอาจเกิดขึ้นก่อนหรือพร้อมกับอาการแสดงของโรคมะเร็ง ภาพรังสีอาจพบการละลายของกระดูกบริเวณ metaphysis (metaphyseal rarefaction), กระดูกกร่อน (osteolytic lesion) และการอักเสบของเยื่อกระดูก (periostitis) การวินิจฉัยโรคสามารถยืนยันได้โดยการพบเซลล์มะเร็งในน้ำไขข้อหรือในเยื่อข้อ ข้ออักเสบจะทุเลาลงเมื่อโรคมะเร็งสงบ

• ข้ออักเสบที่สัมพันธ์กับโรคต่อมไร้ท่อ (endocrine arthropathies)

ผู้ป่วย hyperparathyroidism อาจมีอาการข้ออักเสบหลายข้ออาจพบการกร่อนของกระดูกในข้อ (erosive arthritis) ในภาพรังสี; ผู้ป่วย Graves' disease อาจมีนิ้วมือนิ้วเท้าบวม ข้ออักเสบหลายข้อ ร่วมกับการอักเสบของเยื่อกระดูก (thyroid acropachy); ในผู้ป่วย hypothyroidism อาจพบข้ออักเสบหลายข้อเลียนแบบโรค RA หรือเกิดข้ออักเสบเฉียบพลันจากผลึกซีฟิฟิ (acute CPP arthritis) การวินิจฉัยโรคอาศัยอาการแสดงและผลทางห้องปฏิบัติการที่สนับสนุนโรคต่อมไร้ท่อ ร่วมกับการทางข้อจะดีขึ้นและหายเป็นปกติภายหลังได้รับการรักษาโรคต่อมไร้ท่อนั้น ๆ แล้ว

สรุป

ข้ออักเสบเป็นอาการที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติทั่วไปและเป็นปัญหาหนึ่งที่ท้าทายความรู้ความสามารถของแพทย์ เนื่องจากจะต้องทำการวินิจฉัยแยกโรคจำนวนหลายโรค นับตั้งแต่โรคที่ไม่รุนแรงและสามารถหายได้เอง เช่น โรคข้ออักเสบจากเชื้อไวรัส โรคข้ออักเสบจากผลึก ข้ออักเสบจากการแพ้ยา ซึ่งสามารถให้การรักษาตามอาการหรือประคับประคองเท่านั้น ไปจนถึงโรคข้ออักเสบรุนแรงและเฉียบพลัน เช่น โรคข้ออักเสบจากการติดเชื้อและผลึก ไปจนถึงโรคข้ออักเสบเรื้อรังซึ่งสามารถทำลายข้อและ

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหากไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องและได้รับการรักษาจำเพาะโรคอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน โรคในกลุ่ม spondyloarthritis และการติดเชื้อวัณโรคในข้อ เป็นต้น การเข้าถึงปัญหาข้ออักเสบ จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานในโรคต่าง ๆ ร่วมกับต้องมีความละเอียดรอบคอบในการซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สำคัญสำหรับวินิจฉัยแยกโรคเหล่านี้ การพยากรณ์โรคข้ออักเสบจะขึ้นกับว่า ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรคและได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมตั้งแต่ระยะแรกของโรคหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

1. Cibere J. Rheumatology: 4. Acute monoarthritis. CMAJ. 2000;162:1577-83.
2. Jeng GW, Wang CR, Liu ST, et al. Measurement of synovial tumor necrosis factor-alpha in diagnosing emergency patients with bacterial arthritis. Am J Emerg Med. 1997;15:626-9.
3. Saraux A, Taelman H, Blanche P, et al. HIV infection as a risk factor for septic arthritis. Br J Rheumatol. 1997;36:333-7.
4. Kaandorp CJ, van Schaardenburg D, Krijnen P, Habbema JD, van De Laar MA. Risk factors for septic arthritis in patients with joint disease. Arthritis Rheum. 1995;38:1819-25.
5. Gupta MN, Sturrock RD, Field M. A prospective 2-year study of 75 patients with adult-onset septic arthritis. Rheumatology. 2001;40:24-30.
6. Cooper C, Cawley MI. Bacterial arthritis in an English health district: a 10-year review. Ann Rheum Dis. 1986;45:458-63.
7. Deesomchok U, Tumrasvin T. Clinical study of culture-proven cases of non-gonococcal arthritis. J Med Assoc Thai. 1990;73:615-23.
8. Carpenter CR, Schuur JD, Everett WW, Pines JM. Evidence-based diagnostics: Adult septic arthritis. Acad Emerg Med. 2011;18:781-96.
9. Schmerling RH, Delbanco TL, Tosteson AN, Trentham DE. Synovial fluid tests: what should be ordered? JAMA. 1990;264:1009-14.
10. Mossman SS, Coleman JM, Gow PJ. Synovial fluid lactic acid in septic arthritis. N Z Med J. 1981;93:115-7.
11. Yang S, Ramachandran P, Hardick A, et al. Rapid PCR-based diagnosis of septic arthritis by early gram-type classification and pathogen identification. J Clin Microbiol.

- 2008;46:1386–90.
12. Aletaha D, Neogi T, Silman AJ, et al. 2010 Rheumatoid Arthritis Classification Criteria. An American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism Collaborative Initiative. *Arthritis Rheum.* 2010;62:2569–81.
 13. Ferrieri P; Jones Criteria Working Group. Proceedings of the Jones Criteria workshop. *Circulation.* 2002;106:2521-3.
 14. Gewitz MH, Baltimore RS, Tani LY, et al.; American Heart Association Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease of the Council on Cardiovascular Disease in the Young. Revision of the Jones Criteria for the diagnosis of acute rheumatic fever in the era of Doppler echocardiography: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2015;131:1806-18.
 15. Fautrel B, Zing E, Golmard JL, et al. Proposal for a new set of classification criteria for adult-onset Still disease. *Medicine (Baltimore).* 2002;81:194–200.
 16. International Team for the Revision of the International Criteria for Behçet’s Disease (ITR-ICBD). The International Criteria for Behçet’s Disease (ICBD): a collaborative study of 27 countries on the sensitivity and specificity of the new criteria. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2014;28:338-47.