

# 21. RA又は他の炎症性多発性関節症

吉 田 浩

## ■確定診断に要する検査(入院・外来共通)

多関節炎(症)を呈する原因疾患は多数あるが、関節リウマチ(RA)と変形性関節症の頻度が高い。多関節炎(症)は急性と慢性(～亜急性)型に大別される。炎症の程度を知るためのCRPと赤沈、さらに骨破壊の有無を知るX線検査は必ず行う。膠原病ではRA以外は骨破壊は乏しい。いずれの疾患でも早期では診断困難な場合があり、臨床検査と経過観察が必要となる。入院治療を要する場合は原疾患が重篤化した場合と合併症併発による場合とに大別される。問診、診察と検査により鑑別する。基本的検査は共通を行い、さらに疑われる疾患では特異性の高いマーカー検査を行い確診に至る(図1)<sup>1)</sup>。

表1は入院時～中の検査を示す。関節炎は急性と慢性

に分けられるが、急性発症し治癒にいたるものや慢性経過をたどるものがある(表2)。

### 1) 急性多関節炎と考えられた場合(表2)

若年性(35歳以下)と非若年性発症とに大別されるが、年齢は必ずしも厳密ではない。前者にはリウマチ熱、若年性関節リウマチ(JRA)、ライター症候群や、淋菌性関節炎などがある。リウマチ熱は今日ではほとんど見られない。JRAは15歳以下の発症例で急性発症型(スチル病)、多関節症型、小数関節型に分けられる。非若年型ではRAや膠原病およびその類縁疾患、痛風、偽痛風などがある。RA以外の膠原病ではX線上骨破壊は見られないが、乾癬性関節炎では遠位指節関節(DIP)の破壊が見られる。

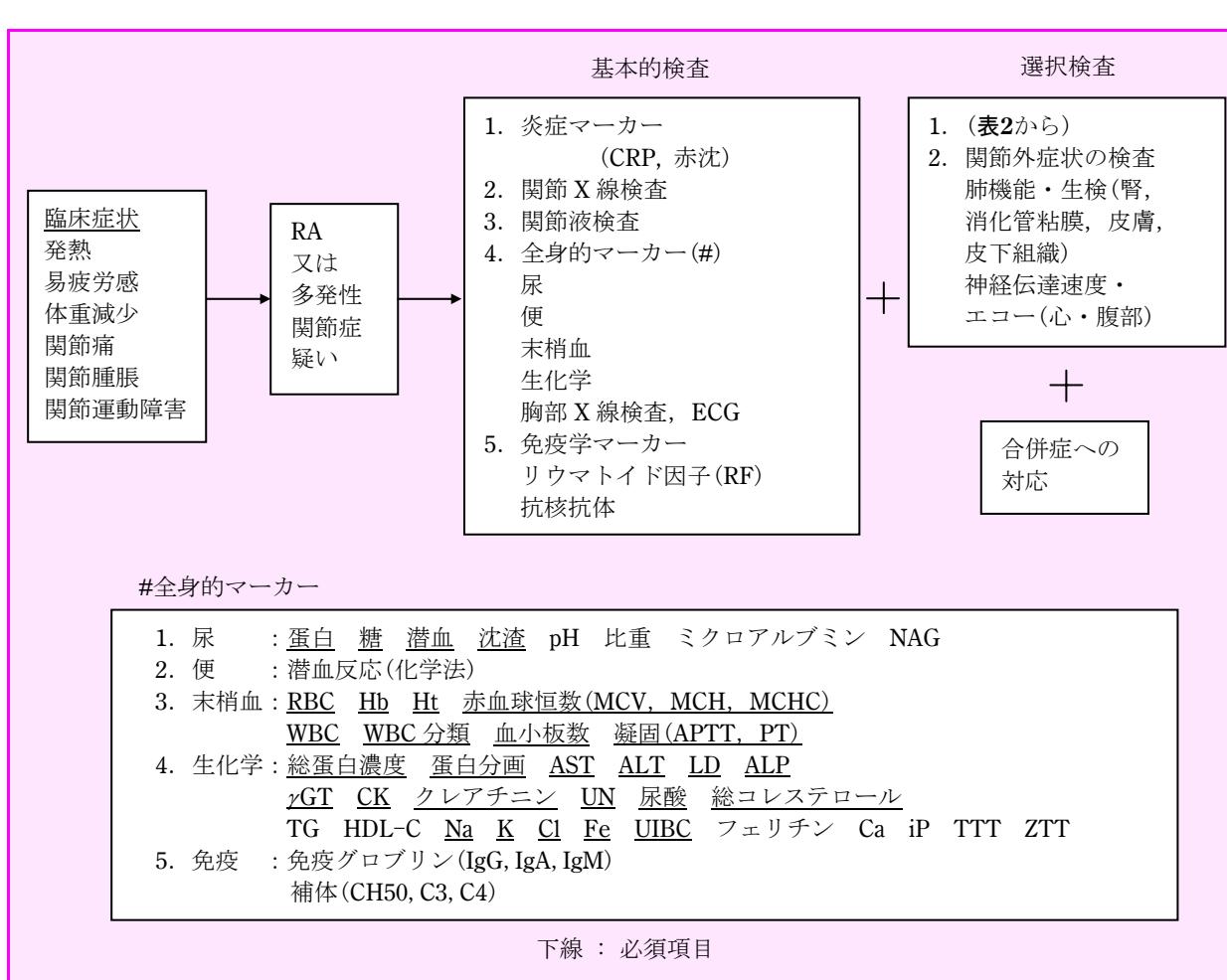


図1 RA又は多発性関節症が疑われた場合の基本検査および追加選択検査項目

表1 入院時～中の診断確定～鑑別のための検査

1. 確定診断に要する検査
1) 炎症マーカー : CRP, 赤沈, SAA
2) 骨関節 X 線検査
3) 関節液検査
3) 血清免疫検査 : リウマトイド因子(RF), 抗核抗体, CH50
2. 病態把握や鑑別診断に要する検査
1) 尿検査 : 蛋白, 糖, 潜血, 沈渣, pH, 比重
2) 便検査 : 潜血反応
3) 末梢血検査 : RBC, Hb, Ht, 赤血球恒数, WBC, WBC分画, 血小板数, 凝固(APTT, PT, フィブリノゲン)
4) 生化学検査 : 総蛋白, 蛋白分画, AST, ALT, LD, ALP, $\gamma$ GT, CK, UN, クレアチニン, 尿酸, 総コレステロール, TG, HDL-C, Na, K, Cl, Fe, UIBC, フェリチン
5) 血清免疫検査 : 抗 dSDNA 抗体, 抗 U1RNP 抗体, 抗 SS-A 抗体, 抗 SS-B 抗体, 抗甲状腺抗体, 梅毒血清反応, 免疫複合体(mRF法) IgG-RF, 抗ガラクトース欠損 IgG 抗体, 抗CCP抗体*, マトリックスマタロプロティナーゼ-3
6) 抗ウイルス抗体* : (パルボウイルスB19, 風疹ウイルス, EBVなど)
7) X 線検査 : 胸部, 消化管
8) 心電図
9) 組織検査 : (皮下結節, 滑膜組織, 血管など)

\*RAには保険未適応

表2 疑われる多関節炎(症)と入院時選択検査

疑われる疾患	確診のための検査～補助的検査	その他
・急性・若年(35歳以下)初発		
(1) リウマチ熱	ASO, A群 $\beta$ 溶連菌検出	Jones診断基準
(2) 若年性関節リウマチ・成人スチル病	フェリチン	多関節型, 少数関節型, サーモンピンク皮疹, spiking fever など
(3) ライター症候群	尿道分泌物(菌陰性), HLAB27	尿道炎, 結膜炎, 亀頭炎, 角化症, 関節・脊椎炎
(4) 淋菌性関節炎	淋菌検出	多関節痛→単関節炎
(5) ウィルス感染に伴う関節炎	抗ウィルス抗体(パルボウイルス, 風疹ウイルス, EBウイルス)	
(6) その他 結節性紅斑, ヘノッホ・シェーンライン紫斑病など		
・急性～慢性(非若年発症)		
(1) RA	炎症反応(赤沈, CRP, SAA), 関節液, 組織診	ARA 診断基準
(2) 乾癬性関節炎	炎症反応	皮膚乾癬症, 仙腸関節・ 脊椎炎
(3) SLE	抗dSDNA抗体, 抗Sm抗体, CH50, 免疫 複合体, 組織診	SLE 診断基準
(4) ベーチェット病	炎症反応, 好中球機能, 針反応	ベーチェット病診断基準
(5) PSS	抗Scl-70抗体, 皮膚組織診	PSS 診断基準
(6) PM・DM	CK, 尿クレアチニン, 筋電図, 筋生検, 抗Jo-1抗体	PM・DM 診断基準
(7) 痛風	炎症反応, 尿酸, 関節尿酸結晶, X 線像	
(8) 偽痛風	関節液 CPPD 結晶, X 線像	
(9) その他 腸疾患性関節炎, 再発性多発		

軟骨炎、肥大性肺性骨関節症、 サルコイドーシス、肥大性骨 関節症、強直性脊椎炎、など		
・非炎症性慢性		
(1)変形性関節症	X線像、関節液	
(2)その他 アミロイドーシス、アルカプ トン症、ヘモクロマトーシス、 末端巨大症、神経病性関節症、 線維筋痛症、慢性疲労症候群、 など		

表3 退院時までに施行すべき検査

検査項目		注意事項
(1)自己抗体	IgG-RF、抗ガラクトース欠損 IgG抗体 抗 ds DNA 抗体、抗 Sc1-70 抗体、 抗 U1RNP 抗体、抗 Jo-1-抗体、 抗 SS-A 抗体、抗 SS-B 抗体 抗甲状腺(サイログロブリン、 ペルオキシダーゼ)抗体	他の膠原病や自己免疫疾患が顕在化していない くても、左記の疾患標識自己抗体の存在を一度はチェックする。
(2)肺機能と間質性肺炎マーカー	VC、%VC、1秒率	間質性肺炎が疑われたら胸部CT、DLcoを含めた肺機能検査、マーカー(KL-6他)検査をする。免疫抑制剤～調節剤投与中はマーカー検査を定期的に行う。
(3)胃内視鏡		抗炎症剤投与中は便潜血反応を参考にして、消化器症状がみられなくても検査する。アミロイドーシス疑いでは生検する。
(4)その他		他疾患の合併やそれが疑われたら、他科(眼科、耳鼻科、皮膚科など)にて検査を行う。

### 2)慢性多発性関節炎と考えられた場合(表3)

問診と診察所見から、関節病変の存在は比較的容易に見出されるが、炎症性か非炎症性かの診断は臨床経過、病変部位、炎症マーカー(赤沈とCRP)検査などにより行われる。また、X線上骨破壊が認められ、診断基準が満たされれば、RAとの診断がなされる。

### 3)RAと考えられた場合

RA診断基準に基づき診断される。すなわち、6週以上続く朝のこわばり(1時間以上)、3関節以上の腫脹、および手関節・指関節(中手、近位)の腫脹、対称性関節腫脹、手のX線像変化、皮下結節、それにリウマトイド因子(RF)陽性の7項目中4項目以上を満たすもの<sup>2)</sup>となる。定型的RAの診断は一見してもなされるが、早期RAの診断は難しい場合があり、経過観察を要する。マトリックスマタロプロテナーゼ(MMP)-3が有用。

X線像では手関節と指節関節病変が最も多く、骨びらんなどの存在はRA確診となる。RFはRAの約80%で陽性となり活動性が強い例で、RF値は高い。100単位以上であれば、RAの感度、特異度は80%以上

となる<sup>3)</sup>。RF検査には定性、半定量と定量検査があり、定量法が望ましい。

関節液は淡黄濁し、ムチン量は減少し、白血球は増加する。

### ■フォローアップに最低限必要な検査

RAの活動性は炎症マーカーとRF定量値を参考にする。薬剤の副作用チェックも含め、尿、便、末梢血、生化学検査を定期的に行う。腎障害の早期検出には尿蛋白・潜血検査の他、ミクロアルブミンかNAGを検査する。上部消化管からの出血の検出には化学療法が鋭敏である。表4に一般的頻度を示すが、患者の病勢に応じ検査回数の増減をはかる。悪性関節リウマチ(MRA)ではCH50と免疫複合体測定も併せ行う。

### ■退院時までに施行すべき検査(表3)

診断を正確につけることは大切であるが、合併症の早期診断と対応も重要であり、患者の愁訴を注意深く聞き、全身の診察を行い、他科、特に眼科、耳鼻科などの定期的受診(年1回位)をすすめる。

## ■最低限必要な検査とその頻度

表4に経過観察に必要な検査と実施頻度を示す。これらの頻度はあくまでも平均的と考えられるもので、患者の病態の程度に応じた対応が必要である。

## ■その他

保険診療上、炎症マーカーではCRPと赤沈の併用は認められることが多いが、CRPとSAAとではどちらか一方となり、患者に応じて選択する。

表4 経過観察に最低限必要な検査と頻度

マーカー	項目	頻度	
		外来	入院
炎症マーカー	CRP 赤沈	1回/月	1回/週
全身的マーカー	1. 尿：尿蛋白、糖、潜血反応、(異常時)沈渣 2. 便潜血反応(化学法) 3. 末梢血：RBC、網状赤血球、Hb、Ht、WBC、WBC分画 血小板数 4. 生化学：AST、ALT、LD、ALP、CK、 クレアチニン、電解質	1回/月 1回/6～12月 1回/月 1回/月	1回/2週 (入院時) 1回/1～2週 1回/1～2週
他の全身的マーカー	RF、抗核抗体、CH50、総蛋白と分画、Fe、UIBC	1回/6～12月	(入院時)
その他	胸部X線像、心電図、内視鏡(上部消化管)、眼科的検査	1回/12月	(入院時)

### 参考文献

- 1) 橋本信也：膠原病、自己免疫疾患を疑う主な臨床症状と基本的検査の成績(改訂第2版)。日本臨床病理学会、1996
- 2) Baum J, Ziff M : Laboratory findings in rheumatoid arthritis. Arthritis and allied conditions (McCarty, DJ, ed.), 11th ed. Lea & Febiger, 1989. p744
- 3) 今福裕司、吉田 浩：リウマトイド因子。総合臨床47(Suppl)：571～573, 1998  
(平成15年7月脱稿)