

膠原病

関節リウマチ	2014
慢性関節リウマチ	2015
若年性慢性関節炎	2015
慢性関節リウマチ	2015
リウマチ熱	2017
全身性リウマチ	2018
（自己免疫性）	2018
（自己免疫性）	2018
円板状リウマチ	2018
（自己免疫性）	2018
多発性関節炎	2018
強皮症（全身性硬化症）	2018
関節性強皮症	2018
混合性結合組織病	2018
システレン症候群	2018
多発性関節炎（顕微鏡	2018

関節リウマチ

◆関節リウマチとは

関節リウマチは膠原病（2015）のひとつで、おもに関節に症状が現れます。関節を構成する関節包は内を薄い膜である滑膜におおわれています。滑膜は関節の裏面のような線維性の組織で、関節リウマチでは炎症をこし、腫れて肥厚します（図1）。この炎症性滑膜が関節リウマチのおもな症状となる関節の腫脹（腫れ）のもとになります。炎症性滑膜やそこから産生される関節液のいぼゆる関節の水は、持続的な関節の腫れを引き起こし、これらにより関節内圧が高められ、関節痛の一因となります。

炎症性滑膜の中には炎症や関節破壊を促進する多数の炎症性細胞（活性型リンパ球、マクロファージなど）が存在し、炎症性サイトカイン（TNF- α 、IL-1、IL-6など）と呼ばれるたんばくを産生します。炎症性サイト

トカインは、滑膜の炎症を活性化し持続させ、関節液を産生させます。また軟骨を溶かす酵素を増やし、骨を吸収する破骨細胞の機能や分化を促進します。このため炎症性滑膜の炎症が長期化するすると関節は破壊され変形します。

また、炎症性細胞や炎症性サイトカインはさまざまな発癌物質を活性化し増加させるため、関節痛の原因ともなります。加えて、溶けかかっている軟骨の下層にある骨がむき出しとなり、直接骨と骨がぶつかり合うため関節痛や炎症性細胞の誘因となります（写真1）。増量した関節液中に多数の炎症性細胞（おもに好中球）や軟骨破壊性の酵素が存在しています。この炎症性関節液は破壊された軟骨の破片や酵素の影響で黄く変色し、粘性（関節液の粘りけ）が低下し、関節の滑りや摩擦が失われ、動作時のツツツ音や痛みが生じるようになります。

●どのようにならなにか
●どの年齢でも発症しますが、とくに30代前後で多く発症します。出産や閉経をきっかけに発症、悪化するこ

とも多いため、女性ホルモンの関連も指摘されています。15歳以下で発症した場合は若年性関節リウマチ、60歳以上で発症した場合は高齢発症関節リウマチと区別することもあります。

日本人の関節リウマチの割合は0.4~0.5%、全国に60~70万人いると考えられています。男性より女性に多く、50~70歳代女性で約1%が関節リウマチをもつと考えられます。

●関節リウマチの病因

原因はまだ明らかになっていません。しかし、関節リウマチのいかなる家系で発症する確率が0.5%であるのに対し、関節リウマチをもつ兄弟姉妹がもつて発症する率は約5%、一卵性生児では約13~14%まで増加し、その遺伝子も見つかっています。これらの事実、関節リウマチの一部が遺伝により制御されていることを示しています。しかし、同じ遺伝子でも10~20%発症するわけではなく、発症の要因にならなから発症の要因が加わってはじめて発症すると考えられます。

多発性関節炎／結節性多発性関節炎	2012
慢性関節炎候群／線維筋痛症	2014
成人発症リウマチ病	2015
回帰性リウマチ	2015
乾癆性関節炎	2015

図1 関節リウマチの構造

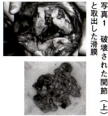
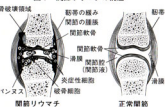


写真1 破壊された関節（上）と取出した滑膜

う。

●後天的要因のひとつに、病原性微生物（細菌やウイルス）による感染が有力とされています。感染症にかかると一過性で軽度とはいえ、多くの例で関節痛が出現すると、実験動物を病原性微生物で感染させると関節リウマチモデルをつくることができ、関節リウマチの人の多くが過去に病原性微生物に感染している比率が高いこと、微生物の細胞表面のたんばくが関節リウマチと関連していることなどがあげられています。ただし、関節リウマチはなぜのようにならなから発症しません。

●そのほか、ストレス、食事、喫煙、天候（低気圧、高湿度）などさまざまな要因が関節リウマチの成因や悪化因子として検討されていますが、結論はできていません。

◆関節リウマチの症状

●関節リウマチの診断基準

アメリカリウマチ学会の改定分類基準（1987年）により、7項目のな

か4項目以上が満たした場合に関節リウマチと診断されます。ときに血液検査の異常（リウマトイド因子陽性）だけで関節リウマチと診断されている人もいますが、血液検査だけで診断される疾患ではありません（次頁表）。

●関節症状

●初発症状 初発症状の80~90%が関節と関節の腫れ（うち3分の1はひとつの関節だけがおよされる単関節炎で、15%は朝のこわばり、5%が全身性（発熱、疲労感など）です。

関節痛や関節の腫れは数週間から数か月かけて徐々に悪くなることも多く、ときに熱感をともないます。関節はむくみか腫れあがり、押すと痛みが生じます（圧痛）。最初におかれる関節（近接関節）は手指、手指が全体の約半数を占め、ついで脚や足の指です。朝のこわばりとは、起床時にほとんど手関節の関節が動かしにくく、使つていくうちに動かしやすくなる状態をいいます。最初は数分間持続するだけでありますが、しだいに時間が延び、数時間以上も持続するようになります。

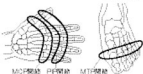
図2 関節炎の病態
が強い関節

図3 手の変形



ボタン穴変形



スワンネック変形

図4 足の変形



扁平三角足

尺側偏位

表1 アメリカリウマチ学会の関節リウマチ診断基準

- ① 1時間以上持続する「朝のこわばり」
- ② 左右の手中手関節(MCP)、近位指関節(PIP)、手首、ひじ、膝、足首、足趾(MTP)の14か所のうち、3領域以上の関節炎(軟部組織の腫脹または関節液の貯留)
- ③ 手、MCP、PIPの1領域に腫脹が存在する手関節炎
- ④ 対称性関節炎
- ⑤ リウマトイド結節
- ⑥ リウマトイド因子
- ⑦ 手指または手関節のX線異常

7項目のうち4項目以上を満たすものを関節リウマチと診断する。
ただし、①～③の項目については少なくとも6週間以上継続していること。

▼関節症状 病状が進行すると関節リウマチに典型的な関節症状がみられる

ようになります。初期には数か所である関節炎、関節腫脹ともなる関節痛も、やがて全身いたるところの関節におよびます。
関節炎は手足や指の関節ばかりでなく、ときに頸関節におもなるため大きな口を開けたとき痛みを感じることもあります。脊髄は頸椎に、腰痛の原因になります。

関節痛は初期には運動したときやその直後の痛み(運動時痛、圧痛のみ)ですが、病状が進行すると安静時でも痛むようになります。また関節炎が悪化する、破壊される関節から、剥がれ落ちた滑膜や軟骨の塊が関節液の中に浮遊するようになります。関節炎の頻度が高いのは手指の関節、とくに指先から数番目の関節(PIP)と3番目の関節(MCP)、手首の関節、足趾(足の指/MTP)の関節です(図2)。さらに関節炎が進行すると関節は高度に破壊され、動きが制限される

やすいものですが、慢性に少しずつ異変が進める関節リウマチでは貧血、慣れた動作が困難になる場合も多くみられます。
▼体重減少 関節リウマチでは体重が減少することもあります。長期的活動性の低下は筋肉を萎縮させ、体重を落とします。

強い炎症が持続し、CRP値の異常高値が持続しているような場合には、消化器や腎臓の反響としてロイコシス(白血球)を併発していることがあり、この場合、吸収不良となつて体重は減少します。
ステロイド剤やアブラ錠の使用でも体重減少が報告されています。

▼リウマトイド結節 20～30%の割合でリウマトイド結節と呼ばれる皮下のしこりがおこります。肘の裏側や大のしこり、肘関節に多くみられますが、関節炎の問題を除けば外科的に摘出する必要は、ほとんどありません。
▼腫れ、熱 腱を包みこんでいる腱鞘が腫れあがり、手首や手指の腱のある部位で腱鞘炎がおこることがあります。

ようになります。最終的には関節が脱臼したり、強直(関節軟骨が消失し関節面がなくなつて変形が生じます)したりして変形が起きます。

関節リウマチが進行した手指の典型的な変形として、スワンネック変形、ボタン穴変形、尺側偏位(指全体の外側へかたより)、ボタンの変形(図3)があります。またマランス型と呼ばれる関節リウマチでは手指の関節が溶滅し、指が腕のようになる、テレスコーピングサインと呼ばれる変形がみられます。

関節では初期には腫脹のみですが、進行すると関節痛、腫脹が伸びない、や外反変形など起きます。足の指では異常のた、うおめをともなう扁平足、足反痛、内反小趾、関節脱臼となりま(図4)。

●関節以外の症状

つぎにあげる関節以外の症状は、リウマチの治療が不良な場合に出現しやすいといわれています。

▼倦怠感・疲労感 関節リウマチの治療が不良で全身の炎症が強いときに高頻度に見られます。慢性炎症にともな

手指では指の屈曲のたびにひっかかりが生ず、これはねじれと呼ばれます。▼浮腫 むくみ。慢性炎症による低たんぱく血症や薬剤性の腎臓病に知ら、二次性浮腫(腎臓)などの合併症のためくみ生じることがあります。また関節炎で関節周囲のリンパ管がよぎるため、末梢で手足のむくみがおこります。

▼皮膚病 関節リウマチの約2割には口や口の乾燥を生じるシェーグレン症候群(乾燥目)が合併します。目の炎症では乾燥眼炎(ドライアイ)も併発します。症状は軽い眼痛ぐらいのことか、再発する場合があります。し

角膜炎(関節リウマチに合併する角膜炎は進行が早く、角膜に孔があく場合もあります)や視力障害を引き起こすこともありますので専門医による診察が必要で。薬療目的の降圧剤にステロイド剤による副作用があります。とくに長期間ステロイド剤を服用した高齢者に発症しやすいとされています。ステロイド

図7 2002 アメリカリウマチ学会治療ガイド



専門医

注目されはじめたのがCOX-2阻害薬の阻害薬です。関節炎は多く高齢者に多いといわれています。腎臓が障害されると下肢のむくみや高血圧がみられるようになります。▼ステロイド剤 強力な抗炎症効果をもち、関節リウマチの症状を強力に抑制するもの。①リウマチの原因治療ではない。②長期連用によりさまざまな副作用がみられる。③使い始めると減量が困難で、むしろ使用年月とともに投与量が増加することが多い。④多くの理由から近年では他の薬剤が効果を示さずにやむなく使用する場合があります。重要な仕事の前や妊娠など、この一時的な症状を抑えたい場合に、短期に限り使用し、発症時のリウマチで早い時期から少量のステロイド剤を積極的に用い、リウマチの活動性を完全に抑えることが、長期的関節破壊を抑制できたという報告もあり、使用は主治医と十分相談して決めるべきです。また、ステロイド剤の長期連用者が自己判断で使用をやめたり、減量したりするとショックをおこすことがあるので医師の指示に従うべきです。ステロイド剤の投与は少量経口投与または関節注射が主流となっていますが、リメゾンのような関節局所効果が発揮する静脈注射剤にもあります。⑤非化製剤で病巣部に選択的に移行するとされます。またステロイド剤の塗り薬は、指、手、肘関節の腫脹や疼

痛の局所療法として用いられます。●DMARDsの種類と副作用 DMARDs(免疫調整性抗リウマチ薬)は、関節リウマチの免疫異常を調整する抗リウマチ薬の総称で、広義には免疫抑制剤も含まれます。リウマチの薬がつけば早期より使用されます。効果発現までには時間がかかることも多くありますが、リウマチの自然経過を変え、関節破壊を抑制する可能性があります。しかし、効果がたいていあるいは突然顕著になる場合もあり(「スケープ現象」)このような場合にもは薬剤の増量か薬剤の変更が必要となります。また薬剤ごとに強さや副作用に違いがあり個人差もみられるので、状態にあったものを服用します。①初治段階。メトトレキサート(MTX)、リウマチレツクス、メトトレキサートなどは有効性や効果持続性に優れ、準備でもあった現在、主流となっており、副作用に留意性肺炎や骨髄抑制があります。②かつかつて既による経過観察と正しい服薬によって、副作用の発現を抑える

図6B 関節リウマチの関節破壊

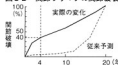
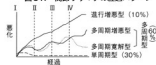


図6A 関節リウマチの経過パターン



解薬で、早期診断の指標として適しているばかりでなく、関節リウマチの活動性や予後を決めるのにも適しています。ただし、変形性関節症や痛風は陰性ですが、関節リウマチ以外の膠原病で陽性となる場合があります。抗CCP抗体は関節リウマチ以外の疾患で陽性となる割合が低く(8%以下)、その他の膠原病でも陽性となること、また、抗CCP抗体は関節リウマチの診断が疑わしい場合に検査します。▼赤血球沈降速度(赤沈)とCRP 関節リウマチを反映する血液検査で、関節リウマチでは必ずしも高値を示します。CRPは炎症後1〜2日の比較的早期の状態を反映するのに対し、赤沈は1〜4週間の状態を反映します。▼その他の血液検査項目 関節リウマチは慢性炎症のため貧血傾向があります。炎症が長期化している場合には低アルブミン血症となる場合があります。

●X線検査 X線検査ではいろいろな程度の関節の変化がみられます。これらは初期には手指や足の指でみられますが、進行するとほとんどすべての関節で観察されるようになります。

◆関節リウマチの治療

●従来の治療法と新しい治療指針 これまでの関節リウマチ治療は、基礎療法を核として効果がなければ消炎鎮痛薬、そして必要なら抗リウマチ薬を追加するという、積み上げ型の治療方針が基本でした。しかし、近年の大規模な疫学調査や薬剤の開発により、早期から関節リウマチの自然経過を変え、進行を抑えられるDMARDs(抗リウマチ薬)を用いた方がよいことが証明されました。そこで2002年(平成14年)に発表されたアメリカリウマチ学会の治療指針では、早期からDMARDsを投与することを推奨しています。またかつかつて専門医の役割分担を防止することで効率よくかつ関節破壊を防止できる治

療指針を示しています(図7)。●非ステロイド性抗炎症薬とコルチコステロイド性抗炎症薬(非ステロイド性抗炎症薬)は、関節の痛みを抑え、腫脹や炎症を抑えます。鎮痛効果に特化した効果はありますが、病気の進行を抑える効果はありません。副作用として胃腸障害、腎障害があります。とりわけ胃腸障害(胃炎、胃潰瘍)はNSAIDsを3か月以上服用すると多発します。ただし、胃腸薬の約3割は無症状に経過します。プロスタグランジン(サイトテック)の服用で予防できますが、サイトテックは下痢や腹痛などの副作用をおこします。抗炎症薬のプロトンポンプインヒビターには潰瘍の治療効果があります。胃腸障害の副作用は高齢者、ステロイド剤服用者、心血管疾患合併者、たばこ・アルコールの愛好者、H2ブロッカー・H2受容体拮抗薬の併用、食事直後の薬の服用や嗜好品の中止は副作用軽減が立ちます。胃腸障害が軽減できるとされ、近年

●生物学的製剤

「生物学的製剤」とは、動物や植物の組織や細胞、あるいはその成分を利用して、人間の病気を治療するための薬剤を指します。従来の化学合成薬とは異なり、生物学的製剤は、特定の細胞や組織から抽出された成分を利用して作られます。例えば、抗がん剤として知られるモノクローナル抗体は、特定の細胞や組織から抽出された成分を利用して作られます。また、自己免疫疾患の治療に用いられる免疫抑制剤も、生物学的製剤の一種です。生物学的製剤は、従来の化学合成薬と比べて、副作用が少なく、効果が高いという特徴があります。ただし、生物学的製剤は、従来の化学合成薬と比べて、製造コストが高いため、価格が高くなる傾向があります。

●生物学的製剤

これまでリウマチの薬物療法は、NSAIDs、ステロイド剤、DMARDsの3種が主体とされてきました。近年ではこれに生物学的製剤という新しい治療法が加えられました。

現在のところ、すべての生物学的製剤（以下）は注射薬であり、高価な薬物や、感染、悪性腫瘍、腎臓疾患などの重篤な副作用の問題も指摘されています。その効果は劇的に強力な抗炎症効果ばかりか骨軟骨破壊抑制作用を認められ、関節リウマチの根治療法としての可能性も模索されています。生物学的製剤は従来の薬物療法で効果が十分であった場合でも有効で、ステロイド剤の減量や中止も可能になります。

●その他の治療

●関節注射 ステロイド剤関節内注射は短期には有効な治療法です。その効果は絶大です。全身の状態を抑え、なお数か所の関節に炎症が残るような場合に多く用います。ステロイド剤により注射部の関節炎はほぼ消滅し、

日常生活が容易に行えるようになります。しかし、効果は一過りでリウマチの根治療法にはなく、回数を重ねると関節破壊を促進する可能性があります。関節リウマチに対するステロイド剤の注射は、抗炎症効果や鎮痛効果があります。軽症から中等症までの関節痛に限りませんが、重症な副作用は少なく安全性の高い治療法です。

●白血球除去療法（LACP）

脈から血を取り出し、ボリエチレン性樹脂製の濾過器（セルソルバ）の中に血液を通過させ、体内に戻す治療です。セルソルバの中にはリウマチの活動性を高める炎症性細胞が豊富で、炎症性細胞のない状態の血液を体内に戻します。その結果、炎症性サイトカインが低下し、抗炎症性サイトカインが増加します。副作用は少ないとされていますが、免疫機能が低下することや、腎臓や肝臓の障害がある人にも利用できません。医療費が高額であることがリウマチの活動性が高い症例にのみ後述の通り認められていることが問題とされています。

●漢方薬 漢方薬は軽症であれば副作用なく非根治治療も可能ですが、作用が弱く単剤での調整が難しくいといわれます。しかし、こむら返りに対する芍薬甘草湯やシシトウ根根群に対する芍薬甘草湯は単剤でも有効効果を発揮します。また西洋医学の薬との併用で薬理的作用を増強するものや、体質を改善するものもあります。

●代替療法

鍼灸、関節リウマチの診断から手術までの期間は延びています。薬物療法を中心とする治療の進歩がもたらした福音といえます。手術療法そのものも目覚ましく進歩しています。以前は10年以上の安定した成績が期待されていましたが、また手術器具と手術の改良により

り入院期間も短縮され、これまで困難とされた関節の手術が可能になりました。いっぽうで手術のタイミングを選じたために効果がえられ、場合や、手術になり手術ができなくなるケースもありました。

●関節手術 関節に破壊された関節は、手術で可能であれば人工関節置換術が行われています。正常な関節には無痛性、可動性、支持性の要素が要求されますが、人工関節は動かさず、その制限を残すことはあるものの、そのすべてを満たすものではありません。ただし、まれに術後の感染や腫瘍症などの重篤な合併症をおこすこともあります。

●人工関節置換術 これまで、膝関節と股関節で多く行われてきました。最近ではその他の関節でも良好な術後成績が報告されるようになり、肩、肘、腕、足、足関節なども人工関節手術が行われるようになっています。

●関節置換術 関節に破壊された関節は、手術で可能であれば人工関節置換術が行われています。正常な関節には無痛性、可動性、支持性の要素が要求されますが、人工関節は動かさず、その制限を残すことはあるものの、そのすべてを満たすものではありません。ただし、まれに術後の感染や腫瘍症などの重篤な合併症をおこすこともあります。

●人工関節置換術 これまで、膝関節と股関節で多く行われてきました。最近ではその他の関節でも良好な術後成績が報告されるようになり、肩、肘、腕、足、足関節なども人工関節手術が行われるようになっています。

●人工関節置換術 これまで、膝関節と股関節で多く行われてきました。最近ではその他の関節でも良好な術後成績が報告されるようになり、肩、肘、腕、足、足関節なども人工関節手術が行われるようになっています。

●人工関節置換術 これまで、膝関節と股関節で多く行われてきました。最近ではその他の関節でも良好な術後成績が報告されるようになり、肩、肘、腕、足、足関節なども人工関節手術が行われるようになっています。

●人工関節置換術 これまで、膝関節と股関節で多く行われてきました。最近ではその他の関節でも良好な術後成績が報告されるようになり、肩、肘、腕、足、足関節なども人工関節手術が行われるようになっています。

●人工関節置換術 これまで、膝関節と股関節で多く行われてきました。最近ではその他の関節でも良好な術後成績が報告されるようになり、肩、肘、腕、足、足関節なども人工関節手術が行われるようになっています。

◇日常生活について

●安静

健康な日常生活のために、3つの安静（身・局所・精神）と適度な運動が必要で、関節リウマチの症状が入

●悪性関節リウマチの診断基準

① 悪性関節リウマチは1年以上以上と組織学的に項目のあるものを悪性関節リウマチと診断します。

臨床症状

- ① 全身性症状
② 皮膚病または他の臓器
③ 心臓・肺病
④ 腎臓病または心臓病
⑤ 肺病または心臓病
⑥ 腎臓病または心臓病
⑦ 関節性または非関節性
⑧ 関節性または非関節性
⑨ マリウド因子高値
⑩ 以上の4項目で、RA HLA-B27と50%以上の高値を認めること
⑪ 関節性または非関節性
⑫ 関節性または非関節性
⑬ 関節性または非関節性
⑭ 関節性または非関節性
⑮ 関節性または非関節性
⑯ 関節性または非関節性
⑰ 関節性または非関節性
⑱ 関節性または非関節性
⑲ 関節性または非関節性
⑳ 関節性または非関節性

悪性関節リウマチ

Maligant Rheumatoid Arthritis

どんな病気か

悪性関節リウマチとは、血

管炎をはじめとする関節外

症状（心臓、肺、消化管、神経など）

をもち、予後の悪い難治性の関節リウ

マチのことです。1954（昭和29）年

京都府により命名されました。臨床

症状と組織の検査により（上段）、悪

性関節リウマチと診断されます。日本

では関節リウマチの0.5～1%ほど、

約400人いると考えられています。発

病年齢のピークは50歳代で、男女比は

1対2、一般の関節リウマチより高齢

発症で男性に多い傾向にあります。遺

伝病ではありませんが、家族内発症が

12～14%にみられます。ただし真の病

因は明らかではありません。

一 症 状

内臓に症状が現れ、生命予

後不良な全身血管炎型と、

手足や皮膚に症状が現れ、生命予後が

比較的良好的な末梢動脈炎型に分けられ

ます。全身血管炎型では関節リウマチ

による疼痛性関節痛に、38度以上の発

熱、体重減少、疲労感、食欲不振が合

併し、さらにリウマトイド因子（RF）写

真し、紫斑、筋肉痛や筋力低下、間

質性肺炎、肺線維症、心筋炎、心筋梗

塞、胸膜炎、多発性骨炎（知覚異常

や下痢、失声など）、消化管の梗塞（イ

レウスなど）、目の上眼瞼炎などの血

管炎症状で発症に進行します。末梢型

動脈炎型では皮膚の壊死または手足の

先端の壊死を主症状とします（図表2）。

二 検 査

赤沈とCRPが高くなり、

血清リウマトイド因子は高値（と

くにI型G型）となります。補体値は

低下し、多くはX線による高度な骨破

壊が観察されます。全身血管炎型では

検査値異常はより顕著となります。

三 治 療

症状の悪化したときには全

身の絶対安静が必要で、内

臓の病変をもともなう場合には症状が落ち

着くまで入院が必要となります。関節

リウマチに対する抗リウマチ薬の治療

は継続して行われますが、多くはより



写真1 手のリウマチ
トイと皮下結核



写真2 両手の壊死

強力な治療が必要となります。原則と

してステロイド治療が行われ、心臓炎

や胸膜炎がある場合はプレドニゾロン

換算で1日50～60mg、皮膚潰瘍や神経

炎には30mg、上眼瞼炎には15mg使用し

ます。その他、免疫抑制薬なども使わ

れます。また血流改善を目的として抗

凝固薬やプロスタグランジン製剤も併

用されることがあります。

悪性関節リウマチの予後は悪く、最

近の調査でも診断確定1年後の予後は

死亡34%、悪化32%、不変18%、寛解

16%といわれています。死因は呼吸不

全がもっとも多く、ついで感染症の合

併、心不全、腎不全などがあります。

若年性特発性関節炎の分類

若年性特発性関節炎とは、かつ若年性関節リウマチ（JRA）と呼ばれる、いままでWORLDの国際リウマチ学会（ILAR）により「若年性特発性関節炎（JRA）」の診断が用いられていたものとなりした。

JRAの病型は細分化され、7つの型があります。①全身型関節炎②慢性炎症性関節炎③6か月以内に慢性関節炎が4関節、④-1、持続性（全身を伴って）慢性関節炎⑤-1、⑤-2、⑤-3、⑤-4（6か月以内に慢性関節炎が1関節以上におよぶもの）、⑥リウマトイド因子陰性多関節炎、⑦6か月以内に慢性関節炎が1関節以上におよぶもの、⑧慢性関節炎、⑨付着性炎性関節炎、⑩その他

若年性特発性関節炎（若年性関節リウマチ）

（Juvenile Rheumatoid Arthritis）

16歳未満におこる、症状が6週間以上持続する関節炎で、発症時の特徴により病型を決定することが必要となります。

▼全身型 5歳以下の子どもに多く、男女ともに発症し、スナル病とも呼ばれます。関節痛に加え、全身症状としての週間以上つづく39度以上の発熱、リンパ節の腫れ、サーピンク色の発疹、肝臓や脾臓の腫大、倦怠感をもたないです。通常は関節炎を残さず治癒しますが、他の病型に移行することもあり注意が必要です。

▼慢性炎症性 少関節炎型では関節外症状を認めることは少なく、関節予後も良好です。通常は膝や足などの大関節が侵されますが股関節が障害されることがまれです。膝関節では左右片側のみのみ障害される場合があります。

きにくくことがあります。また抗核抗体陽性例では、目の慢性ぶどう膜炎（眼炎）をともなうことがあります。リウマトイド因子は陰性で陽性となることがあります。

多関節炎型では全身症状をともなうことが多く、持続する発熱、肝臓や脾臓の腫大、リンパ節の腫れ、食欲低下、体重減少などが併発します。

関節炎は左右対称性に現れることが多く、膝、肘、手などの関節が好発部位です。頸椎や関節も障害され

ます。成長障害を認めることも多く、低身長、小顎症、短指症となることもあります。リウマトイド因子陽性例は10歳以上の女児に多く、リウマチ結節をともなう場合があります。成人の関節リウマチが早期に発症したと考えられています。リウマトイド因子陰性例では

手足の炎症性変化は少なく、リウマチ結節の頻度も低く、まれに存在する関節炎が

存在する関節炎が

存在する関節炎が

存在する関節炎が

存在する関節炎が

とが多く、ほかの病型では陰性になるのがおつうです。

全身型では、赤血球CRPが高い値を示し、白血球の増加など、強い炎症症状がみられるため、感染症、悪性腫瘍、膠原病など、ほかの炎症性の病気と見極める必要があります。

治療 病型によって治療が異なり

ます。全身型では非ステロイド抗炎症薬（NSAID）が使用

され、有効の場合は引き続いて治療が行われます。しかし、無効の場合は、これにメチルpredニソロンのパルス療法が追加されます。それでも無効な場合は、トシリマブ（IL6受容体抗体）が点滴静注されます。

関節炎型でもステロイド投与は炎症薬の投与、無効の場合にはメトトレキサートの少量パルス療法が行われます。それでも無効の場合にはプレドニゾロンの投与が行われ、さらに無効の場合には、トシリマブが投与されると

もあります。

成長期の子どもの関節の病

気であり、日常生活には十

気であり、日常生活には十

原田 竜彦 國體醫學博士大學熱海法元耳鼻咽喉科准教授
 東 萬彦 東京大学医学部小児外科講師
 樋口 泰彦 聖徳病院産婦人科部長
 久江 洋介 松本記念病院
 久松 徹也 足利赤十字病院精神科
 樋田 哲夫 香林大学医学部眼科教授
 日比 紀文 慶應義塾大学医学部消化器内科教授
 平出 敦 京都大学医学部研究科医学教育推進センター教授
 平岩 哲也 大阪医科大学第一内科助教
 平澤 猛 東海大学医学部専門診療系産婦人科学講師
 平野 美和 町愛記念病院泌尿器科部長
 廣畑 俊成 北里大学医学部泌尿器科部長
 福田 豊 ふくた小児クリニック院長
 藤井 敏男 福岡市立こども病院副院長
 藤井 正人 国立病院機構東京医療センター
 藤田 次郎 徳島大学医学部附属病院第一内科教授
 藤田 伸 国立がんセンター中央病院大腸グループ
 藤田 武久 日本医科大学武蔵小杉病院小児科講師
 藤野 修 日本医科大学千葉北総病院小児科教授
 瀧本 康史 慶應義塾大学医学部小児外科講師
 船津 和夫 財団法人三浦厚生事業団三浦診療所所長
 船橋 徹 大阪大学医学部附属病院内科学部内科学教授
 古井 祐司 東京大学大学院医学系研究科情報学講座助教
 古江 増隆 九州大学大学院皮膚科学教授
 古谷 充史 香林大学病院循環器内科部長
 別府 保男 国立がんセンター中央病院整形外科部長
 帆足 俊彦 東京大学医学部皮膚科教授
 朴沢 重成 慶應義塾大学医学部消化器内科講師

星野恵津夫 徳研有明病院消化器センター内科部長
 星野 健 慶應義塾大学医学部小児外科講師
 細井 温 香林大学医学部心臓血管外科講師
 佛淵 孝夫 佐賀大学医学部整形外科教授
 堀江 義則 永寿総合病院内科部長
 本田 憲業 埼玉医科大学総合医療センター放射線科教授
 本田まりこ 東京慈恵会医科大学太田院教授
 本間 米 東邦大学医療センター大森病院呼吸器内科教授
 本間 之夫 東京大学大学院医学系研究科泌尿器科教授
 正岡 建洋 永寿総合病院消化器科副部長
 増田 剛太 慶應義塾大学医学部内科学講師
 松尾 清 徳島大学医学部形成外科学講座教授
 松田 秀策 福岡整形外科病院
 松田 隆秀 エムアールナ医科大学総合診療内科教授
 松永 達雄 国立病院機構東京医療センター腎臓病研究室長
 松野 博明 松野リウマチ整形外科院長
 松延 毅 前衛医科大学校耳鼻咽喉科学講座主任講師
 松林 秀彦 東海大学医学部専門診療系産婦人科学准教授
 松原 司 松原メイフラワー病院院長
 松本美富士 藤田保健衛生大学七葉サトリウム内科教授
 真鍋 尚至 福岡整形外科病院
 丸山 勝也 国立病院機構久里浜アルツハイマー病センター院長
 三浦総一郎 防衛医科大学校内科教授
 三上 幹男 東海大学医学部専門診療系産婦人科学教授
 三柴 裕子 大阪医科大学第一内科非常勤医
 溝尾 朗 日本旅行監事
 溝口 昌子 聖マリアンナ医科大学名誉教授
 三野 幸治 兵庫医科大学病院臨床薬理部主任栄養士

三橋善比古 東京医科大学皮膚科学講座教授
 簗田 清次 自治医科大学医学部内科教授
 簗和田 滋 徳島国際医療センター第一専門外来部長
 三原 基之 永井記念病院院長
 宮岡 佳子 跡見英子園女子大学文学部臨床心理学准教授
 宮城 哲 福岡整形外科病院院長
 宮里 馨 沖縄県立南部医療センター皮膚科
 宮嶋 雅一 順天衛生大学医学部神経外科主任教授
 宮地 勇人 東海大学医学部基礎診療学系臨床検査学教授
 向山 雄人 徳研有明病院消化器科部長
 村田 満 慶應義塾大学医学部医学研究科臨床検査学教授
 村松 俊成 東海大学医学部専門診療系産婦人科准教授
 村山 猛男 東京都老人医療センター泌尿器科医長
 森川 昭廣 成城大学名誉教授
 森下 宗彦 愛知医科大学メーカクリニック
 森田 陽子 国立病院機構東京医療センター神経内科医長
 森村 尚登 帝京大学医学部附属病院救命救急センター准教授
 守本 倫子 国立がんセンター第二専門診療部
 安井 信隆 けいおう病院外科医長
 矢富 裕 東京大学大学院医学系研究科
 山内 潤 聖母病院産婦人科医長
 山口 哲生 JR東武東上線病院呼吸器内科部長
 山口 均 大田市市民病院救急センター長
 山口 芳裕 香林大学医学部救急学教授
 山下 静也 大阪大学医学部附属病院循環器内科病院教授
 山下 孝 徳研有明病院副院長兼放射線治療部長
 山田 昌和 国立病院機構東京医療センター救急センター部長
 山田 至康 順天堂大学医学部附属風采病救急診療科教授