

第1部

関節リウマチの基礎

Ⅲ. 患者支援の実際

Q1	自助具や福祉用具にはどのようなものがあるのか？	48
Q2	装具にはどのようなものがあるのか？	50
Q3	余暇活動の支援としてどのようなものがあるのか？	52
Q4	骨粗鬆症対策にはどのようなものがあるのか？	53
Q5	注意すべき感染症とその対策は何か？	54
Q6	帯状疱疹の特徴と対策は何か？	55
Q7	予防接種における注意点は何か？	56
Q8	間質性肺炎について知っておくべきことは何か？	57
Q9	悪性腫瘍について知っておくべきことは何か？	58
Q10	がん検診は受けるべきか？	59
Q11	その他の注意すべき合併症は何か？	60
Q12	RA 患者さん， JIA 患者さんへの支援制度にはどのようなものがあるか？	61
Q13	患者さん向けの公益性の高い情報を入手するには？	62

1

自助具や福祉用具にはどのようなものがあるのか？

1. 基礎知識

自助具や福祉用具の使用目的は、変形や脱臼といった関節の不可逆的な変化を有する機能障害や能力障害に対し、リーチ機能、手指変形や筋力低下による握力・巧緻性を補うことでADLやIADL※の自立の支援、介助量軽減を行うことです。また、腫脹や痛みなど、可逆的な変化からの関節保護の目的で使用することもあります。しかし、それらを利用することで潜在的な身体能力の低下、他の関節への負担が新たに生じる危険性もあり、適応する時期を考慮した使用方法の指導が必要です。

※：日常生活動作（ADL）には、基本的ADLと手段的ADL（instrumental ADL：IADL）があります。基本的ADL（いわゆる“ADL”）とは、移動、階段昇降、入浴、トイレの使用、食事、着衣、排泄などの日常的な基本動作を指します。一方、手段的ADL（IADL）とは、買い物、食事の準備、服薬管理、金銭管理、交通機関を使つての外出など、より複雑で多くの労作が求められる動作を指します。

1) 自助具（図1）

上肢の関節可動域制限や筋力低下、巧緻性障害の際に用いる自助具として、ビン・缶・ペットボトル開け（オープナー）、孫の手、トング、リーチャーがあります¹⁾。また、下肢では股関節や膝関節への関節可動域制限に対する自助具としてソックスエイドや長枝ブラシがあります¹⁾。これらは既製品の種類が豊富であり、インターネットやカタログ、100円均一ショップで自費にて購入可能です。作業療法士によるオリジナル自助具やテーラーメイドで作製も可能です。その際には、希望（ニーズ）や身体機能障害に合わせて、持ちやすさ・重さ・耐久性・デザインなどを考慮する必要があります。既製品および作製品とも、見本を提示し、実際に手に取り、試行することが望ましいです。

2) 福祉用具

起居動作能力を補助するためのベッドや手すり、補高マットなどの他、移動動作能力を補助するための車椅子や歩行器、シルバーカーや杖（一本杖、松葉杖、肘支持型杖）などがあります。また、ADL



リーチャー（既製品）



ひっかけ棒（自作）



長柄ブラシ（自作）



長柄洗体（自作）



太柄歯ブラシ（自作）



爪切り台（既製品）



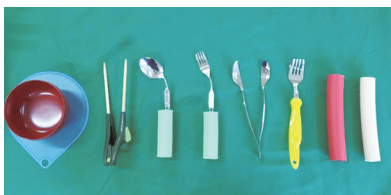
爪切り台（自作）



オープナー（既製品）



ボタンエイド（自作）



自助箸・スプーンフォーク各種

図1 自助具

表1 自助具と福祉用具の使用目的と名称一覧

起居動作	ベッドからの起き上がり、椅子からの立ち上がりなど起居動作を補助するための用具					
	ベッド	補高マット	手摺			
移動動作	屋内・屋外での移動動作自立の支援や安全性を補助するための用具					
	車椅子	歩行器	シルバーカー	一本杖	松葉杖	肘支柱型杖
更衣動作	上肢機能を補助し、更衣動作を安楽に行うための用具					
	リーチャー	ボタンエイド	ソックスエイド			
整容動作	整容動作を安楽かつ手指や手関節に負担をかけずに行うための用具					
	太柄歯ブラシ	爪切り台	長枝ブラシ	ドライヤースタンド		
食事動作	上肢の機能を補助し、食物を把持したり、口に運ぶ動作を補助する用具（図1右下の写真順）					
	食器すべり止め	ばね箸	曲げられるフォーク・スプーン	スプーン箸	形状記憶グリップ（フォーク）	太柄スポンジ
入浴動作	湯船につかる、洗髪や洗体動作などを補助する用具					
	手すり	バスボード	浴槽台	洗体台	長枝洗体ブラシ	
排泄動作	排泄動作を補助する用具（起居・移動動作能力も含む）					
	温水洗浄便座	手すり	便座用補高	ポータブルトイレ		
その他	日常生活活動を補助する用具					
	オープナー	孫の手	トング			

能力を補完するものとして入浴補助用具のバスボードや手すり、洗体台や浴槽台などがあります。いずれもADL活動がRA患者にとって安楽かつ安全に遂行できること、さらに福祉用具の使用によって、他の関節に新たな痛みや関節機能障害を招かないことを念頭に適切に選択することが重要です（表1）。

歩行補助具として何時、何を選択すべきか？という点については誤用・過用予防の観点から、手指MCP関節や手関節に、骨軟骨破壊や軟部組織の破綻に伴う変形・脱臼の傾向を認める場合には、関節負担軽減のため、一本杖などより松葉杖や肘支柱型杖が望ましいと思われます。加えて肘関節などにも変形や脱臼の傾向を認める場合には歩行器（屋外ではシルバーカー）などが適応になります。

● 指導例：

- ・「自助具は、“あと少しで自分で、できる”を、支援するもので、制限された関節や筋力低下をサポートします。」
- ・「福祉用具は、日常生活を安楽かつ安全に送るために活用できる便利な用具ですが、関節の状態や炎症、疼痛などリウマチの病状によっては、使用によって新たな痛みや障害を招く可能性があります。購入や使用を検討される際には、導入するタイミングや関節の状態も十分考慮し、適切な福祉用具を安全に使用できるように必ず理学療法士・作業療法士にご相談ください。」

文献

- 1) 「2020年リウマチ白書」（公益社団法人 日本リウマチ友の会 / 編），2020

2. 患者さんへの説明，教育，指導

- 自助具・福祉用具は、今すぐ必要性がなくても、本人・ご家族に知識・情報として知っていただくことも大切です。

2

装具にはどのようなものがあるのか？

1. 基礎知識

装具は、医師の指示に従い、理学療法士（PT）・作業療法士（OT）・義肢装具士（PO）が作製します。主な適応部位は、頸椎・手関節・手指関節・膝関節・足関節・外反母趾・足趾となります¹⁾。手関節装具の一部や手指には作業療法士が作製するスプリントとよばれる装具もあります。

装具の目的は①安静固定による脱臼や変形の予防、除痛、②日常生活活動での関節への負担を軽減すること、過用や誤用に対する保護です。また、適応にはライフステージに応じた要望や外観面に対して考慮が必要となります。小児医療からの移行期ではADL・学業における適応を、妊娠出産期以降は育児・家事といったIADL、高齢期では障害進行と退行変性との重複障害を考慮する必要があります。

1) 上肢装具（図1）

- ①肘関節装具：肘関節に疼痛または強い不安定性がある場合には、軟性の支柱付き肘装具が使用されます。
- ②手関節装具：手関節では安定性と可動性を必要とするため、生活や仕事などの希望に合わせ、サポーターを作製する必要があります。疼痛が強い場合には硬性スプリントや手関節固定用装具の検討が必要となります。
- ③スプリント：母指・手指では主に作業療法士が作製するスプリントが中心となります。スワンネック変形・ボタン穴変形に対して、リングスプリントを装着します。変形予防や拘縮の除去を目的に日中または夜間装着します。PIP関節の屈曲・過伸展が高度で、リングスプリントの装着が困難な場合には掌側または背側から支えるスプリントを作製します。MCP関節（尺側偏位・亜脱臼）では、変形の予防を目的に作製します。尺側偏位のみの場合、軟性スプリント、

亜脱臼が伴う場合には硬性スプリントの検討も必要です。軟性の場合には、日中または夜間装着し、硬性の場合には、夜間に装着をします。

2) 下肢装具（図2）

- ①膝関節装具：軟性・硬性のものに大別され、それぞれ膝継手（いわゆる、膝の曲げ伸ばしの軸：ジョイント）があるものとないものがあります。軟性装具の使用目的は安静固定による消炎鎮痛であり、軟部組織や骨軟骨破綻などによる動揺性や痛みが出現した際には硬性装具が適応となります。
- ②インソール・足関節装具：足趾、足関節罹患の状態や痛みの部位と程度、立位・歩行能力への影響など個別性が高く、また患者の生活スタイルに対する希望への配慮が必要です。MTP関節などの前足部の除痛や足趾変形予防には、足底装具を選択します。足関節の安静固定による消炎鎮痛に対しては布、または軟性ポリエチレン性などの足関節装具が適応となります。罹病期間が長く、足関節で動揺性がある場合や中・後足部の障害は革製の硬性足関節装具が適応となります。

2. 患者さんへの説明、教育、指導

- 装具は関節を守ることと安楽な生活を両立するものです。生活スタイルに対する要望や外観などを聴取し、装具の必要性、目的、期待できる効果、装着する時間帯を説明することで装着の継続に結びつきます。
- 装着後は、「痛くなくしっかりしている」、「軽く動きやすい」などの機能評価と装具の調整を定期的にフォローアップしていくことが重要です。

文 献

- 1) 「2020年リウマチ白書」（公益社団法人 日本リウマチ友の会/編），2020



支柱付き肘関節装具



肘サポーター



リストサポーター



各種母指のスプリント



母指のリングスプリント



手指のリングスプリント



尺側偏位防止スプリント（軟性）



尺側偏位防止スプリント（硬性）

図1 上肢装具・スプリント

膝関節装具
（軟性）

膝関節装具（硬性）

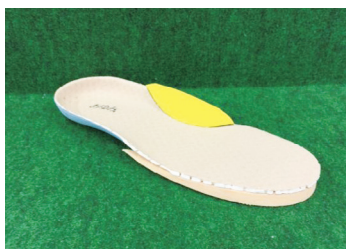
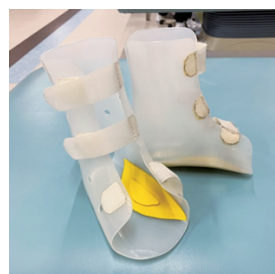
足底装具（アーチサポート・
前足部外側ウェッジ付き）
表：足底側足底装具（アーチサポート・
前足部外側ウェッジ付き）
裏：靴底側軟性足関節装具
（アーチサポート付き）

図2 下肢装具・足底板

3

余暇活動の支援としてどのようなものがあるのか？

1. 基礎知識

「2020年リウマチ白書」のRA患者さんの「今したいこと」の希望では、「温泉や旅行に行きたい」が最も多く、その他、「学校やカルチャースクールに行きたい」、「地域の行事に参加したい」など余暇活動に関連する内容が多くみられました(図1)¹⁾。

RAケアでは、余暇活動を含め患者さんが社会活動への参加を通じてQOLを最大限に高められるように、また、病気と付き合いながら幸せな暮らしができるように支援する必要があります²⁾。医療者は、患者さんの視点を持ちながらコミュニケーションを図り、その思いを尊重しながら意思決定支援を行うと同時に、その実現に向けて患者さんの自己管理意識を高めることが重要です³⁾。

2. 患者さんへの説明、教育、指導

- 不安なく余暇活動を行うために、病気や薬の使用、感染対策、生活面など普段から少しずつ自分で管理できるように指導していきましょう。
- 旅行などの余暇活動で何か配慮が必要な場合は、利用する交通機関や宿泊先に事前に車椅子のレンタルやエレベーターの確認、部屋の相談（バリアフリーなど）をしておくことでより快適に過ごせることを説明しましょう^{4) 5)}。

● 患者さんが、余暇活動を行うことが不安で自信がない場合は、ご家族など支援者の方とも一緒に希望を伺い、無理のない範囲で相談しながら少しずつ計画していきましょう。ご自身が考えておられる以上に活動できる場合もあり、少しでも活動の幅を広げることができれば自信にもつながります。

● 指導例：「関節など身体への過度な負担がないように、どの程度の余暇活動が無理なく実施できるかを事前に主治医に相談しておくことが重要です。また、緊急時に備えて、最新のお薬手帳のコピーや少し余分の薬を準備し、緊急対応の病院や災害時の避難場所や経路を確認しておくことも大切です。」

文 献

- 1) 「2020年リウマチ白書」(公益社団法人 日本リウマチ友の会/編), 2020
- 2) Zangi HA, et al : Ann Rheum Dis 2015 ; 74 : 954-962.
- 3) 房間美恵, 他 : Progress in Medicine 2021 ; 41 : 57-61.
- 4) 「公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団. らくらくおでかけネット(駅のバリアフリー情報など)」<https://www.ecomo-rakuraku.jp/ja> (2021年8月閲覧)
- 5) 「社団法人全国脊髄損傷者連合会. 全国車いす宿泊ガイド(バリアフリーの宿泊施設検索など)」<https://www.raqoo.jp/> (2021年8月閲覧)

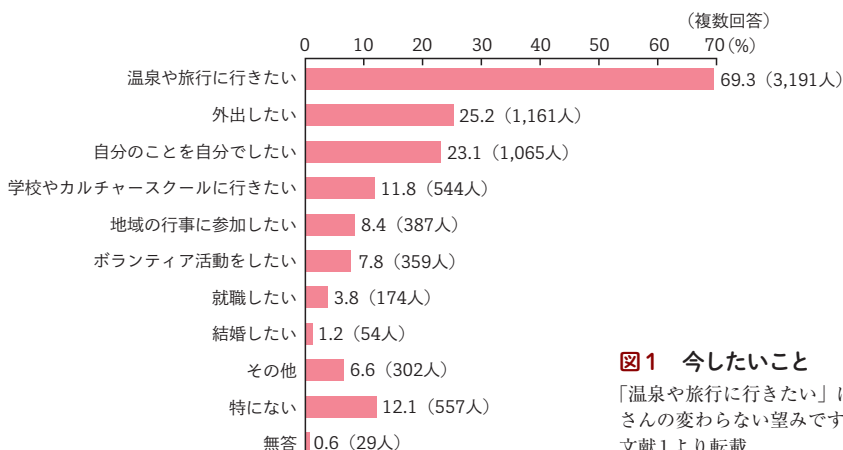


図1 今したいこと

「温泉や旅行に行きたい」は調査のたびに特に多い。RA患者さんの変わらない望みです。

文献1より転載

4

骨粗鬆症対策にはどのようなものがあるのか？

1

I
II
III

1. 基礎知識

骨粗鬆症患者に認められる骨強度低下は、骨密度低下と骨質の劣化の2つの要素で規定されます。骨密度低下、既存骨折、喫煙、飲酒、低体重、副腎皮質ステロイド内服、運動不足は骨折のリスク因子となります。骨折のリスクを高める基礎疾患として、RAと続発性骨粗鬆症（糖尿病、甲状腺機能亢進症、栄養失調、早期閉経など）が知られています¹⁾。RAは疾患の病態自体と運動機能低下の両方が骨折リスクと関連します。加えて、健常者のみでなく、RA患者においても、加齢や閉経に伴うエストロゲン低下などが関与し、破骨細胞による骨吸収が骨芽細胞による骨形成を上回り、骨密度は低下します。加齢によるカルシウム吸収能の低下も骨密度低下に関連します。加齢、閉経、生活習慣病による酸化ストレスの増大、ビタミンD不足、ビタミンK不足は骨質劣化と関連します¹⁾。

脆弱骨折の既往がある場合と骨密度がyoung adult mean (YAM) 値で70%以下の場合、原発性骨粗鬆症と診断され薬物治療の対象となります。しかし、RA患者さんや副腎皮質ステロイド内服患者さんは骨折のハイリスク患者となるため、治療に関しては個々の患者さんに応じた対応が求められます。

副腎皮質ステロイドは骨質劣化と骨密度低下を引き起こします。骨量減少は副腎皮質ステロイド内服初期の数カ月間で減少率が高いことが知られ、3カ月以上投与予定の場合、既存の脆弱骨折、高齢者、プレドニゾロン（プレドニン®）7.5 mg/日以上はリスク因子であるため、薬物治療を考慮します。

RA患者さんにおいても、骨密度を維持・増大させるための栄養、運動を含めた生活習慣の指導が最も大事で、骨粗鬆症患者さんの骨折リスクの軽減のための薬物療法として、女性ホルモンやビタミンDの補充、骨吸収抑制薬、骨形成促進薬が使

表1 骨粗鬆症対策

若年期の 予防対策	・ Ca 摂取、荷重的な運動の励行
中後年期の 予防対策	・ 適正体重の維持とやせの防止 ・ ビタミンDとカルシウムの摂取 カルシウムの多い牛乳・乳製品、小魚類、緑黄色野菜、大豆・大豆製品、ビタミンDの多い魚類（特に鮭）、天日干しされたきのこ類、ビタミンKの多い納豆をバランス良く摂りましょう ・ 歩行を中心とする運動の日常的な実施。転倒リスクが低ければ、ジョギング、ダンスなどの動的荷重運動は大腿骨の骨密度維持に有用 ・ 喫煙をはじめない、禁煙、アルコール量は適切に管理
代表的な 骨粗鬆症治療薬	・ 骨吸収抑制薬 ビスホスホネート製剤 デノスマブ（プラリア®） ・ 骨形成促進薬 副甲状腺ホルモン薬（テリボン®, フォルテオ®） ロモソズマブ（イベニティ®） ・ その他 活性型ビタミンD誘導体 エストロゲン受容体モジュレータ（エビスタ®, ビビアント®）

用されます（表1）²⁾。

2. 患者さんへの説明、教育、指導

- RAの疾患活動性をコントロールすることが骨折のリスク低下につながることを説明しましょう。
- 副腎皮質ステロイドの使用を短期間、最小限に留めようという主治医の方針に対して患者さんが不安を訴える場合、副腎皮質ステロイドの減量や中止が骨粗鬆症対策にもつながることをご理解いただけるとよいでしょう。
- 生活習慣の改善を指導しましょう。

文 献

- 1) 「骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版」（骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会/編）、ライフサイエンス出版、2015
- 2) 「ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン2014年改訂版」（日本骨代謝学会ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン改訂委員会/編）、大阪大学出版会、2014

5

注意すべき感染症とその対策は何か？

1. 基礎知識

- **RAの治療を開始する前に：**RA患者は重症感染症のリスクが一般人に比べて高いため、治療前に、感染症の増悪因子である年齢、ADL、肥満の有無、糖尿病や呼吸器疾患、喫煙の有無などを確認します。また、結核、非結核性抗酸菌症、B型肝炎、C型肝炎などについてもチェックします¹⁾。
- **結核：**本邦では諸外国と比較すると結核の罹患率が高いため、治療開始前に十分な問診、胸部X線検査（適宜胸部CT検査）、インターフェロン γ 遊離試験（IGRA）あるいはツベルクリン反応で感染の既往をチェックします¹⁾。陽性の場合、予防としてイソニアジド（イスコチン®）を6カ月または9カ月間投与します。偽陰性の可能性があることから、明らかな曝露の既往がある場合や、医療関係者の場合は予防投与を考慮します。
- **非結核性抗酸菌症：**現在の治療薬では治癒は期待できないため、非結核性抗酸菌症と確定されている場合、生物学的製剤は原則禁忌です。しかし、投与による利益が危険性を上回ると判断された場合に限り、リスク・ベネフィットバランスを十分検討したうえで生物学的製剤の開始を考慮してよいとされています²⁾。その場合、呼吸器専門医の併診が望ましいです²⁾。
- **B型肝炎：**RA治療に伴い、慢性感染ないし既往感染のB型肝炎が再活性化することがあります。HBs抗原陽性者では肝臓専門医との連携が推奨され、B型肝炎既感染者（HBs抗原は陰性、HBs抗体/HBc抗体いずれか一方でも陽性）では定期的なモニタリングを行ったうえで通常の治療戦略に沿ったRA治療が推奨されています³⁾。
- **C型肝炎：**RA治療はC型肝炎に大きな影響を

与えないため、C型肝炎感染者に対しては、肝臓専門医と連携し、通常の治療戦略に沿ったRA治療が推奨されています³⁾。

- **細菌性肺炎：**RA治療中、最も頻度が高い感染症が細菌性肺炎です。65歳以上、糖尿病、呼吸器疾患がある場合は肺炎のリスクが高くなります。一般的な予防だけでなく、肺炎球菌ワクチンの接種を考慮します。
- **ニューモシスチス肺炎：**日和見感染症の1つです。低酸素状態でも症状が乏しいことがあり注意が必要です。発症するとMTX肺炎や間質性肺炎と鑑別がつかないことがあります。定期的な胸部X線検査を行うとともに、適宜 β -Dグルカンの測定やST合剤の予防投与などを考慮します。

2. 患者さんへの説明、教育、指導。

- 基本的な感染症の防御法（マスクの着用、手洗いの励行、うがいなど）については指導が大切です。さらに、感染症にかかった場合、ステロイドは継続内服すること、免疫抑制作用のある薬は中止することなどの注意事項について指導しましょう。
- 感染症の悪化を防ぐために禁煙、肥満の是正や糖尿病などの基礎疾患のコントロールが大事であることを指導しましょう。

文 献

- 1) 「関節リウマチ治療におけるメトトレキサート（MTX）診療ガイドライン 2016年改訂版」（日本リウマチ学会MTX診療ガイドライン策定小委員会/編），羊土社，2016
- 2) 「炎症性疾患に対する生物学的製剤と呼吸器疾患 診療の手引き 第2版」（日本呼吸器学会 炎症性疾患に対する生物学的製剤と呼吸器疾患 診療の手引き 第2版作成委員会/編），一般社団法人 日本呼吸器学会，2020
- 3) 「関節リウマチ診療ガイドライン2020」（一般社団法人 日本リウマチ学会/編），診断と治療社，2021

6

帯状疱疹の特徴と対策は何か？

1

I
II
III

1. 基礎知識

RA治療において免疫抑制療法を行う場合は帯状疱疹が発症する頻度が高くなるので、特徴と対策についての知識が必要です。

- **特徴**：帯状疱疹は水痘帯状疱疹ウイルスの再活性化によって起こる皮疹です。水痘（いわゆるみずぼうそう水疱瘡）になったことのある人なら誰でも発症する可能性があります。最初の感染後、水痘帯状疱疹ウイルスは脊髄後根神経節内に潜伏し、全く症状がない状態になりますが、ストレスや免疫機能が低下した際に、再活性化し神経分布に沿って（帯状に）紅斑が出現します。はじめは神経に沿った違和感があり、その後境界明瞭な紅斑が出現します。ぴりぴりするような神経由来の痛みとなり、水疱が出現します。その後痂皮化（かさぶた）して治ります（図1）。
- **感染性**：ウイルスは水疱内で増殖するので、通常、痂皮化したものには感染力はありません。接触感染が主体となりますので、病変部を包帯などで被覆することが伝播の予防に大切です。免疫機能低下者に対しても、接触を抑えればほとんど移すことはありません。しかし、3分節以上に病変がある場合は水痘と同様に空気感染する可能性があります。個室隔離とともに空気感染

予防が必要です。水痘帯状疱疹ウイルス抗体非保持者に感染した場合には帯状疱疹ではなく水痘として発症します。

- **治療**：発症後48時間以内に抗ウイルス薬の内服もしくは点滴治療を開始します。治療開始が遅れると皮疹の拡大や帯状疱疹後神経痛が長期間残存するリスクが高くなります。
- **予防**：ストレスなどを避けることが大事です。免疫機能低下者に対するワクチンの効果については、いまだデータが少ないため、リスクとベネフィットを考慮して投与するかを決定します。免疫抑制療法を予定している場合は、事前に不活化ワクチンまたは生ワクチンのいずれか、免疫抑制療法中の場合は不活化ワクチンを選択して接種します（第1部Ⅲ-Q7参照）。

2. 患者さんへの説明、教育、指導

- 神経由来の疼痛は徐々に悪化し、治療が遅くなると数カ月から数年にわたり後遺症として疼痛が残存することがあります。早期診断、早期治療が重要であるため、普段から違和感や痛みを伴う発疹が出現したら、皮膚科もしくは主治医に早めに相談するよう指導しましょう。



図1 帯状疱疹

神経分布に沿って集簇する紅斑。神経性の疼痛を伴う

7

予防接種における注意点は何か？

1. 基礎知識

感染症によりRAが悪化することや治療に伴い免疫力が低下することがあるため、感染対策がとて重要で、その1つにワクチンによる予防接種があります。

ワクチンには、生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイドがあります。生ワクチンは、病原性を極度に弱めたウイルスや細菌などをワクチンとしたものです。免疫抑制療法を行っていると生ワクチンは感染症の発症リスクがあり接種できません。不活化ワクチンは、ウイルスや細菌からウイルス粒子や細菌の菌体を集めて精製した後、ホルマリンなどを用いて、病原体の活力を失わせたものです。トキソイドは類毒素とも呼ばれ、日本ではジフテリアや破傷風の予防で使用されます。

- **帯状疱疹ワクチン**：生ワクチン（乾燥弱毒生水痘ワクチン「ビケン」）と不活化ワクチン（シングリックス®）がありますが、免疫抑制療法中の方ではシングリックス®のみ接種が可能です。シングリックス®は2カ月間隔で2回、筋肉内に注射します。一般には、水痘に罹ったことのある50歳以上に推奨されており、2回接種後の帯状疱疹の発症予防効果は50歳以上で97.2%¹⁾、9年間の効果持続が期待できますが、RAにおける詳細はまだ不明です。
- **インフルエンザワクチン**：不活化ワクチンです。血清学的な有効性のエビデンスがあり、副作用も限定的であることから、「関節リウマチ診療ガイドライン2020」では副腎皮質ステロイドや抗リウマチ薬投与中のRA患者さんに接種が推奨されています²⁾。
- **肺炎球菌ワクチン**：不活化ワクチンです。これも「関節リウマチ診療ガイドライン2020」で接種が推奨されています²⁾。ワクチンにはカバーする型が多い23価の肺炎球菌ワクチン（ニュー

モバックス®）と型が少ない13価の肺炎球菌ワクチン（プレベナー13®）がありますが、高齢者を対象とした定期接種にはニューモバックス®が使用されています。1回接種が原則ですが接種後5年以上の間隔をおいてニューモバックス®を任意接種で再接種することは可能です。

- **COVID-19ワクチン**：これまでとは全く異なるタイプのワクチンです。本邦では、ファイザー社製およびモデルナ社製のメッセンジャーRNAワクチンと、アストラゼネカ社製ウイルスベクターワクチンが認可されています（2021年9月時点）。一般にはいずれも高い感染予防効果が期待されますが、今のところリウマチ性疾患に絞った有効性や安全性についての情報は少なく、日本リウマチ学会で副反応について情報の収集と解析を進める予定です。最新の情報については、日本リウマチ学会の「新型コロナウイルス（COVID-19）・ワクチンについて」（<https://www.ryumachi-jp.com/information/medical/covid-19/>）を参照してください。

2. 患者さんへの説明、教育、指導

- RA治療中の感染症予防として、予防接種は非常に重要であることを指導しましょう。
- **指導例**：
 - ・「ガイドラインでは、ステロイドや抗リウマチ薬を使用中であれば、インフルエンザワクチン、肺炎球菌ワクチンの接種が推奨されています。」
 - ・「免疫抑制療法を行っている場合、風疹ワクチンや水痘ワクチンなどの生ワクチンは接種できません。ワクチン接種時は必ず主治医に確認しましょう。」

文献

- 1) Lal H, et al : N Engl J Med 2015 ; 372 : 2087-2096.
- 2) 「関節リウマチ診療ガイドライン2020」（一般社団法人日本リウマチ学会/編）、診断と治療社、2021

8

間質性肺炎について知っておくべきことは何か？

1

I

II

III

1. 基礎知識

肺では、肺胞と呼ばれる部屋の薄い壁の中（間質）を流れる毛細血管と吸気の間で、酸素や二酸化炭素のガス交換を行っています。間質性肺炎は、さまざまな原因からこの薄い肺胞壁に炎症や損傷が起こり、壁が厚く硬くなり（線維化）、ガス交換がうまくできなくなります。このことにより、安静時には通常感じない呼吸困難感を、坂道や階段、平地歩行中や入浴・排便などの日常生活の動作のなかで感じるようになります。季節に関係なく痰を伴わない空咳が出ることもあります。

RAでは胸部X線で約5%，HRCTで30～50％に間質性肺炎が認められるという報告があります^{1) 2)}。間質性肺炎がなぜ生じるかは不明ですが、喫煙、RFや抗CCP抗体、高齢などが関連のある因子として指摘されています。経過はさまざまで、進行をほとんど認めない場合から、緩徐に進行する場合、急性増悪とよばれる急な肺炎の悪化が生じる場合があります。また、間質性肺炎はRAに伴うだけではなく、MTXやレフルノミド（アラバ®）などの治療薬に関連することもあります。適切にフォローするためには、定期的な画像検査や呼吸機能検査、KL-6などの血液検査、酸素飽和度測定なども行っていきます。

間質性肺炎がある場合のRA治療では肺への影響が少ない薬剤を選択することが必要になります。間質性肺炎の進行を抑える必要がある場合は、さらにそれに適した薬剤を選択することになります。RAの活動性が高い場合はその制御も必要です。近年、進行する間質性肺炎に対しては抗線維化薬という薬剤も使用できるようになりました。治療薬の選択とともに、禁煙の徹底、インフルエンザ

クチンや肺炎球菌ワクチンの接種、必要な方では酸素療法も重要です。

2. 患者さんへの説明，教育，指導

●「関節リウマチ診療ガイドライン2020」では、抗リウマチ薬は間質性肺疾患合併患者への投与は可能だが安全性が確立していないため注意深く使用することとなっています³⁾。また高度の呼吸機能障害がある場合はMTXの使用は禁忌となり、生物学的製剤の使用も控える方がよいとなっています。患者さんの関節症状と間質性肺炎の程度を把握し、注意深く治療を行い、患者さんの症状の確認や定期的な検査を忘れずに経過をよくみていきましょう。

●**指導例：**「RAでは間質性肺炎とよばれる肺炎を合併することがあります。この肺炎が進んだ場合は歩行や入浴・排便などの労作時に呼吸困難感が生じたり、空咳が出ることもあります。ほとんど症状もなく進まない場合もあります。リウマチ科や呼吸器内科に定期的に受診し経過を診ていただくようにしましょう。治療薬についても注意深く使用することになります。また喫煙者では禁煙の徹底が必要です。インフルエンザワクチンや肺炎球菌ワクチンの接種も考慮します。」

文 献

- 1) Gabbay E, et al : Am J Respir Crit Care Med 1997 ; 156 : 528-535.
- 2) Kim EA, et al : Radiographics 2002 ; 22 Spec No : S151-S165.
- 3) 「関節リウマチ診療ガイドライン2020」（一般社団法人日本リウマチ学会/編），診断と治療社，2021

9

悪性腫瘍について知っておくべきことは何か？

1. 基礎知識

日本では生涯で男性66%，女性50%が悪性腫瘍にかかり、50歳代から80歳代にかけて増加します。5年生存率は男女計で64%です¹⁾。RA患者さんの平均発症年齢は52.6歳、平均年齢は66.5歳と高齢化しており²⁾、悪性腫瘍を経験する患者さんの数は増加しています。

本邦の報告では、RAにおける悪性腫瘍の発生率は一般人口と総じて同じですが^{3) 4)}、悪性リンパ腫の発生率は3～4倍高いとされています^{3) 4)}。また、本邦ではMTXの高用量使用はリンパ増殖性疾患と関連すると報告されており、悪性リンパ腫発生後5年間はMTX使用は禁忌、その後も慎重投与とされています⁵⁾。生物学的製剤の悪性腫瘍発生率はcsDMARDsと同様と報告されており⁶⁾、再発に関してもTNF阻害薬では固形癌再発を増やさない可能性が示されていますが⁶⁾、その他の生物学的製剤に関しては明らかではありません。JAK阻害薬に関しては、トファシチニブ使用群がTNF阻害薬使用群に比べて悪性腫瘍の発生率が高い可能性が示されましたが⁷⁾、引き続きデータの蓄積が必要な状況です。

悪性腫瘍の治療法は、手術療法、抗がん剤治療（化学療法）、放射線療法があります。血液のがん（白血病やリンパ腫など）を除いて手術療法が悪性腫瘍の治療法の中心です。手術療法のメリットは完全に切除できれば最も根治の可能性が高いことです。術後の傷や体力の回復に時間を要することや、切除する部位により臓器や体の機能が失われるデメリットがあります。

がん細胞が手術の範囲を越え、他の臓器に転移すると手術療法は無効です。このような進行がんには、手術療法と化学療法や放射線療法を組合わせて治療を行います（集学的治療）。集学的治療は、手術で悪性腫瘍の病巣を切除し、化学療法や

放射線療法などで目に見えない微小ながん細胞を死滅させ根治をめざす治療法です。効果を高めるために、現在では数種類の抗がん剤を併用する多剤併用療法が一般的です。数種類の薬を併用すると、抗がん剤が効きにくい部分にも、別の抗がん剤が効く可能性があるためです。

放射線治療とは、X線、電子線、γ線などの放射線を用いて、悪性腫瘍を治療する方法です。放射線は、がん細胞内の遺伝子（DNA）にダメージを与え、がん細胞を壊します。放射線によって、正常細胞もダメージを受けますが、がん細胞とは異なり自分自身で修復することができます。

2. 患者さんへの説明、教育、指導

- 指導例：「悪性腫瘍の再発に注意しながらRAの治療を開始、継続することは可能です。もし悪性腫瘍が再発したとしても、主治医の先生と相談しながら最適のRA治療を決定していきましょう。」

文 献

- 1) 「国立研究開発法人 国立がん研究センターがん対策情報センター。最新がん統計（2021年8月3日更新）」https://gan-joho.jp/reg_stat/statistics/stat/summary.html（2021年8月閲覧）
- 2) 「厚生労働省。厚生労働科学研究費補助金 免疫・アレルギー疾患政策研究事業 ライフステージに応じた関節リウマチ患者支援に関する研究 令和元年度 総括・分担研究報告書」<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/147583/1>（2021年8月閲覧）
- 3) Hashimoto A, et al : J Rheumatol 2015 ; 42 : 564-571.
- 4) Harigai M, et al : Ann Rheum Dis 2021 ; 80 (Suppl 1) : 113.
- 5) 「関節リウマチ治療におけるメトトレキサート（MTX）診療ガイドライン 2016年改訂版」（日本リウマチ学会 MTX診療ガイドライン策定小委員会/編），羊土社，2016
- 6) 「関節リウマチ診療ガイドライン2020」（一般社団法人 日本リウマチ学会/編），診断と治療社，2021
- 7) 「ファイザー株式会社。NEWS/Pfizer Shares Co-Primary Endpoint Results from Post-Marketing Required Safety Study of XELJANZ® (tofacitinib) in Subjects with Rheumatoid Arthritis (RA) (January 27, 2021)」<https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-shares-co-primary-endpoint-results-post-marketing>（2021年8月閲覧）

10

がん検診は受けるべきか？

1

I
II
III

1. 基礎知識

がん検診は、自覚症状がない人を対象に、がんを早期発見し適切な治療により、がんによる死亡率の低下を目的としています。RA患者さんのなかには、リウマチの定期検査でがんもみつかるだろうと考えてがん検診を受診しない方も少なくありませんが、それは大きな間違いです。

早期がんでは自覚症状がほとんどなく、症状が出て受診した人の多くは進行がんで発見されます。症状が出る前なら治療する確率も高く、体への負担が少ない治療により治療後の生活の質も保てます。がん検診で、がんがある人を「異常あり」と正しく判断する率は6～8割です。要因は機器の限界、医師や検査技師の技量と技術の問題などです。逆に「がんの疑い」とされ精密検査の結果、問題がない場合もあります。

がんの進行はがんの種類により異なり、多くの胃がん、大腸がん、子宮頸がん、乳がん、非喫煙者の肺がんは進行がゆるやかで、定期的な検診で症状が出る前にがんを発見できる可能性が高いです。白血病、喫煙者の肺がんなどは発病から症状が出るまでの期間が短く（数カ月から数週間）、早期発見は困難です。一方、甲状腺がんや前立腺がんは進行が非常に遅く寿命への影響は少ないとされますが、診断、治療されることもあります。

がん検診には、市区町村の住民対象の「対策型検診」と、個人が私費で行う人間ドックなどの「任意型検診」があります。対策型検診は、費用の全額もしくは一部を公費で負担しています。国の「が

ん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」では、胃がん、肺がん、乳がん、子宮頸がん、大腸がんが検診の対象とされています。ただし、指針で推奨しないがんや対象年齢外でがん検診を実施している自治体もあります。任意型検診は、個人の死亡リスク低減を目的とし、最新の検査機器や検査方法を選べますが科学的根拠が確認されていない検診も含まれています。法的根拠に基づく検診ではないため、実施体制、精度管理などは、施設でそれぞれ異なります。

2. 患者さんの説明、教育、指導

- **指導例：**「がん検診は、自覚症状がない人を対象に、がんを早期発見し適切な治療により、がんによる死亡率の低下を目的としています。RA患者さんにおいても定期的に受診しているからと過信せず、早期にがんを発見すれば治療が望めますので積極的にがん検診を受けましょう。」
- RA患者さんが胃部X線（バリウム）検査を受ける際、関節変形や握力、筋力低下などが支障となり、安全に実施できない場合があるので注意が必要です。その際は胃の内視鏡検査を検討しましょう。
- 胃の内視鏡検査の際、頸椎に病変のある方は事前に医師に相談するよう指導しましょう。

文 献

- 1) 「関節リウマチ診療ガイドライン2020」（一般社団法人日本リウマチ学会/編）、診断と治療社、2021

11

その他の注意すべき合併症は何か？

1. 基礎知識

RAにおいて注意すべき合併症として、心血管疾患（CVD）、心不全、腎障害があります。

RA患者さんではCVDのリスクが一般人口に比して1.48倍高くなります¹⁾。日本では、RAの死因の3位が脳血管障害、4位が心筋梗塞と報告されており²⁾、CVDのリスク管理は重要です。CVDリスクのあるRAでも、CVD危険因子（喫煙、高血圧、脂質異常、肥満、糖尿病など）の対応をしながら抗リウマチ薬によりRAの活動性をコントロールするとCVDリスクを減らせる可能性があります。ただし、重症心不全（NYHAⅢ度以上）にTNF阻害薬を投与すると心不全が悪化したとの報告があり、重症心不全患者ではTNF阻害薬は禁忌です³⁾。また、高用量のJAK阻害薬投与でCVDや静脈血栓塞栓症の発生率が増える可能性が報告されており、CVDの既往のある場合、JAK阻害薬は慎重に使う必要があります³⁾。

また、RA患者さんでは慢性腎臓病（CKD）に進行するリスクが健常人より1.52倍高いと報告されています⁴⁾。RAにおける腎障害は疾患活動性に伴うものや薬剤に起因するものがありますが、抗リウマチ薬によるT2Tに基づいた治療により腎障害の合併頻度は減少しました⁵⁾。つまり、腎障害があってもRAに対する抗リウマチ薬治療をしっかり行い疾患活動性を抑えることにより、腎機能低下を抑制できる可能性があります。腎障害合併時、薬によっては血中濃度が上昇して副作用が出現する可能性があります。慎重に投与量を決定する必要があります。特に注意が必要なのはMTXとJAK

阻害薬です。MTXはeGFR（糸球体濾過量、腎機能をあらわす指標）が60 mL/分/1.73 m²未満では慎重投与、30 mL/分/1.73 m²未満では禁忌とされています。JAK阻害薬は薬剤によって腎機能に応じた投与量が異なります。透析RA患者さんにおける抗リウマチ薬の安全性については十分検討されていません。

2. 患者さんへの説明、教育、指導

● 指導例：

- ・「RAには関節病変以外にさまざまな合併症が出現することがありますが、RAの活動性をコントロールすることにより、それらの発生を低下させることができます。」
- ・「足のむくみ、息切れ、息苦しさ、体重増加（2 kg/週以上）、だるさや疲れやすさがあれば心不全が、目のまわりや足のむくみ、疲れやすさ、食欲低下、息切れ、皮膚のかゆみなどがあれば、腎不全が考えられます。これらの症状がみられたら、すみやかに主治医に相談しましょう。」
- ・「嘔吐や下痢などにより脱水がひどい場合、MTXの血中濃度が高くなって副作用が出やすくなるので、MTXは一時休薬しましょう。」

文 献

- 1) Avina-Zubieta JA, et al : Ann Rheum Dis 2012 ; 71 : 1524-1529.
- 2) Nakajima A, et al : Scand J Rheumatol 2010 ; 39 : 360-367.
- 3) 「関節リウマチ診療ガイドライン2020」（一般社団法人日本リウマチ学会/編）、診断と治療社、2021
- 4) Kim HW, et al : Rheumatol Int 2015 ; 35 : 727-734.
- 5) Miyagawa I, et al : Mod Rheumatol 2014 ; 24 : 405-409.

12

RA 患者さん、JIA 患者さんへの支援制度にはどのようなものがあるか？

1

I
II
III

1. 基礎知識

医療費・介護費、就学・就労などに生じる負担軽減のために、医療、介護、福祉の面からさまざまな支援制度があります。ここでは、費用負担制度を簡単に説明します。詳しくは第3部「患者支援制度について」を参照してください。

1) 高額療養費制度

医療費が1カ月の上限額を超えた場合、その超過額が支給されます。上限額は、年齢や所得に応じて異なりますが、負担をさらに軽減するしくみもあります。受付は、加入医療保険の担当となります。

2) 高額介護合算療養費制度

世帯内の同一の医療保険の加入者について、医療保険と介護保険の1年間の合計自己負担金基準額を超えた場合に、その超えた額を支給します。基準額は世帯員の年齢構成や所得区分に応じて設定されています。受付は、加入医療保険の担当となります。

3) 付加給付制度

1) とは別に健康保険組合（共済保険組合を含む）が独自で1カ月の医療費の自己負担限度額をより低く設定し、その超過額を払い戻す制度です。この制度は、協会けんぽや国民健康保険にはありません。詳細は加入医療保険の担当窓口へお問い合わせください。

4) 難病医療費助成制度

「難病法」による医療費助成です。悪性関節リウマチが対象です。難病指定医の診断を受け、都道府県・政令指定都市の窓口（主に保健所）に申請します。所得により1カ月の限度額が異なります。

5) 小児慢性特定疾病医療費助成制度

「児童福祉法」による医療費助成です。JIAが対

象となります。申請は4) 同様ですが、自己負担額は4) の2分の1です。

6) 重度心身障害者医療費助成制度

身体障害者手帳1級・2級（自治体により3級以下でも可の場合あり）をもち、所得要件が合えば使える制度（自治体により「重度医療」、「福祉医療」と名称が異なります）です。医療費が無料または低額になります。身体障害者福祉法指定医の診断を受け、市区町村の担当窓口へ申請します。

この他に傷病手当制度（社会保険加入者が病気により就労できない場合、最大18カ月間標準報酬額の3分の2が支給）、障害年金制度（障害による生活支障が生じた場合の年金で、年金法で定められた障害等級、年金種類に応じて支給）、自立支援医療制度（障害者手帳取得者が障害を除去・軽減する医療につき医療費の自己負担額を軽減する公費負担医療制度）などがあります。

2. 患者さんへの説明、教育、指導

- お困りの内容を聴き、該当する支援制度について簡単な説明と、問い合わせ先をお知らせできるとよいでしょう。
- 自治体によっては独自の支援サービスがありますので、最寄りの自治体窓口にお問い合わせみてください。

文 献

- 1) 「東京都福祉保健局、東京都心身障害者福祉センター」
<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/shinsho/index.html>（2021年8月閲覧）
- 2) 「日本年金機構」<https://www.nenkin.go.jp/index.html>（2021年8月閲覧）

13

患者さん向けの公益性の高い情報を入手するには？

1. 基礎知識

患者支援にはさまざまな方法があります。ふだんの個々の患者さんへの対応に加え、患者さん向けの勉強会の開催、看護師外来や薬剤師外来、フットケア外来の開設など、施設として取り組んでいるものもあると思います。

しかし、特別なことを行わずとも患者さんから、どのような不安やストレスを感じているかを聞き取り、一緒に考えることで十分な患者支援を行うことができます。患者さんの対応には時間がかかることもありますが、一度信頼関係が築けると、その後の対応はスムーズになることが多いです。

正しい情報の提供とともに、正しい情報へのアクセス方法の提供も重要です。インターネットの普及で情報過多の現在では、誤った情報も多く配信されています。公益性の高い機関が発信している情報を得て、患者さんに提供する必要があります。以下に参考となる機関のWebサイトをご紹介します。

1) 公益財団法人日本リウマチ財団リウマチ情報センター

→ <https://rheuma-net.or.jp/rheuma/index.html>

リウマチ性疾患の調査研究、リウマチ性疾患医療に従事する専門職の養成を行っています。病気や治療の情報だけでなく、Q & A、患者向け講演会の紹介、災害時の備えや災害時RA患者支援事業協力医療機関が掲載されています。

2) 公益社団法人日本リウマチ友の会

→ <http://www.nrat.or.jp/>

RA患者さん、患者家族、医療・福祉関係者など

で構成される患者会です。機関誌「流」に最新の医療情報や知っておきたい制度、専門医の医療相談などを紹介しています。全国で療養医療講演会・相談会・懇親会を開催し、毎月専門医による電話相談（希望する会員のみ）が受けられます。さらに、リウマチ体操DVDや自助具の紹介・頒布も行っています。

3) 若年性特発性関節炎親の会「あすなろ会」

→ <https://asunarokai.com/>

新しい情報や専門医からの助言により、正しい知識の情報発信をめざし、「会報あすなろ会」やガイドブック、パンフレット、絵本などで、症状や治療について紹介しています。サマーキャンプ、春・秋の集い、各地域での集いなどを開催し、新しい情報だけでなく、家庭内や就学・就労など、子どもたちを取り巻くさまざまな問題に対し、悩みや体験を共有する場をつくっています。

2. 患者さんへの説明、教育、指導

- 患者さんの声をよく聴き、個々に対応していきましょう。
- さまざまな支援の方法がありますが、身近な問題から少しずつ支援していきましょう。
- 患者さんへの支援には、正しい情報を提供するだけでなく、正しい情報へのアクセス方法をお知らせすることも大切です。

Column RAに漢方薬やサプリメント、健康食品は有効なのか？

「2020年リウマチ白書」によると、4,606人中28.6%のRA患者さんが、医療保険が使えない治療や健康食品を使用しています。具体的には、健康食品（70.7%）、マッサージ（21.9%）、市販薬（16.4%）、はり・灸（13.2%）、漢方薬（11.2%）が使用されています。1カ月の平均費用は、5千円未満（36.3%）、1万円未満（30.5%）が多くを占めますが、5万円以上費やされている方も1.7%います¹⁾。

現在、RAの治療は、MTXや生物学的製剤、JAK阻害薬などにより寛解をめざすことが可能です。これらの治療薬が使用される以前では、RAの活動性を十分に抑え切れないことも多く、漢方薬やサプリメント、健康食品に頼ることも多かったと思われます。

海外のレビューによると、ミネラル、ビタミンを除いた天然成分由来の健康補助食品は、RA患者さんの47%で用いられ、そのうちの46%が症状や疲労の改善効果を実感したと報告されています²⁾。また、医療

用医薬品としてRA、関節痛、神経痛に適応症のある漢方薬もありますが、一部の漢方薬は、ステロイドの減量・離脱の目的など、適応症以外で処方されることもあります。

したがって、治療の補助としての漢方薬やサプリメント、健康食品などを完全に否定するものではありませんが、主治医から処方されている医薬品（漢方薬を含む）以外のサプリメントや健康食品、個人で購入する漢方薬については、関節破壊を防いだり、痛みを和らげたりする効果は必ずしも明らかではありません。

また、一般的には、漢方薬やサプリメント、健康食品は「副作用が無い」、「安全性が高い」と思われがちですが、副作用や医薬品との相互作用は起こる可能性があります。

患者さんへのアドバイスとして

主治医からの処方以外に、漢方薬やサプリメント、健康食品などの服用を希望される患者さんには、「現在使われている治療薬との兼ね合いもあるので、必ず主治医に相談し、

必要があれば主治医から処方していただくことをおすすめします」などと説明するとよいでしょう。

さらに、「RAに対して十分な効果のある治療薬がなかった時代は、サプリメントや健康食品、民間療法などに頼らざるを得ないことが多かったようです。ですから、人づてにそれらは『効果がある』と聞くこともあるかと思います。しかし、現在はRAの治療は大きく進歩し、確実に病気の進行を抑制することができるようになりました。残念ながら、サプリメントや健康食品のRAに対する効果は科学的に示されてはいませんし、副作用や治療薬との相互作用の可能性は否定できません。」のように説明できると、親切かもしれません。

文 献

- 1) 「2020年リウマチ白書」（公益社団法人日本リウマチ友の会/編），2020
- 2) DeSalvo JC, et al : Arthritis Care Res (Hoboken) 2019 ; 71 : 787-797.

