

関節リウマチにおける
目標達成に向けた治療のために

よくわかる

T2T

(Treat to Target)

監修 竹内 勤 先生

(埼玉医科大学 学長
慶應義塾大学 名誉教授)



はじめに

ティートゥーティー

T2Tという関節リウマチ治療の 考え方について、一緒にみていきましょう

ひと昔前まで、関節リウマチは、痛みや腫れなどの自覚症状を抑える対症療法的な治療が一般的でした。しかし、近年の薬物療法の進歩によって、現在は、関節リウマチ患者さんの将来の関節の損傷を長期にわたって防ぐことが期待できます。

こうした状況の変化を受けて、国際的な組織によって、関節リウマチに対する治療のアプローチをまとめた「目標達成に向けた治療(T2T:Treat to Target)」が示されました。

りんしょうてきかんかい

T2Tでは「臨床的寛解」を治療目標に設定し、その目標に向かって治療を行っていきます。これは将来の関節の損傷を防ぐうえで、とても重要なアプローチです。

関節リウマチの治療では、患者さんご自身が確かな知識を身につけ、医師と治療目標を共有し、積極的に治療に参加することが大切です。

この冊子では、T2Tの「4つの基本的な考え方」と「10か条」を、イラストを使ってわかりやすく紹介していきます。

適切な治療を続けていただくために、この冊子を役立てていただけたら幸いです。

もくじ

T2Tとは

3

目標達成に向けた治療のための4つの基本的な考え方

7

目標達成に向けた治療のための10か条

13

用語解説・わたしの目標

31



ご不明点や疑問点がありましたら、主治医へご相談ください。

ティートゥーティー 「T2T」とは？

● T2Tは「治療の目標を設定し、その目標に向かって治療していく」という考え方のこと

関節リウマチでは、将来の関節の損傷を防ぐために、T2Tという考え方が国際的に提案され、その考え方にそった治療が標準化されてきています。

治療の目標は「数値」などで明確化し、その目標に向かって確実に治療を続けていきます。

● 病気の状態を知るための「ものさし」

治療目標となる数値(スコア)は、どのようにして求めるのでしょうか？

関節リウマチでは、疾患活動性しっかんかつどうせい(病気の勢い)が変化します。疾患活動性を高いまま放置すると、関節の損傷が進みます。そのため、T2Tでは「総合的疾患活動性指標」を使って疾患活動性を評価しながら、目標となる数値に向けて確実に治療を続けることがすすめられています。

指標には、
いろいろな種類があります。
これらを使って
数値目標を決めます



主な総合的疾患活動性指標

ダ ス
DAS28
Disease Activity Score

エスダイ
SDAI
Simplified Disease Activity Index

シーダイ
CDAI
Clinical Disease Activity Index

* DAS28、SDAI、CDAIの算出方法と評価についてはP.5～6参照

● 総合的疾患活動性指標による評価でわかること

- 疾患活動性の程度を確認できます。
- 治療前と治療後の数値を比べることで、治療効果がどの程度かを客観的に評価できるので、治療方針を立てるうえでも有用です。

DAS28を使った例

治療前



病気の勢いが
活発

治療6ヵ月後



病気の勢いが
落ち着いている

治療が順調に進んでいるので、
今の治療を続けます

しっかんかつどうせい

● 疾患活動性の測定と算出方法

ダ ス エスダイ シーダイ
DAS28、SDAI、CDAI は以下の測定結果から算出します。

1 医師による関節の評価

医師が手、ひじ、肩など28関節を触診して

- 押さえた時に痛みのある関節の数
- 腫れている関節の数

を確認します。



2 患者さんご自身による全般評価

目盛りのついたスケール(VAS^{バス}*)を使って、ご自分の体調がどれくらいかを自己評価します。

3 医師による全般評価

医師がVASを使って、患者さんの体調や全身状態を評価します。



4 血液検査

血液検査で、ESR^{けっしん}* (血沈) またはCRP* (C反応性タンパク) の値を測定して、炎症の程度を調べます。



DAS28の評価項目: **1 + 2 + 4**
SDAIの評価項目: **1 + 2 + 3 + 4**
CDAIの評価項目: **1 + 2 + 3**

左記の項目の測定結果を、決められた計算式に当てはめて算出します。



* VAS: Visual Analog Scale (▶用語解説P.33)

* ESR: 血沈 (▶用語解説P.31)

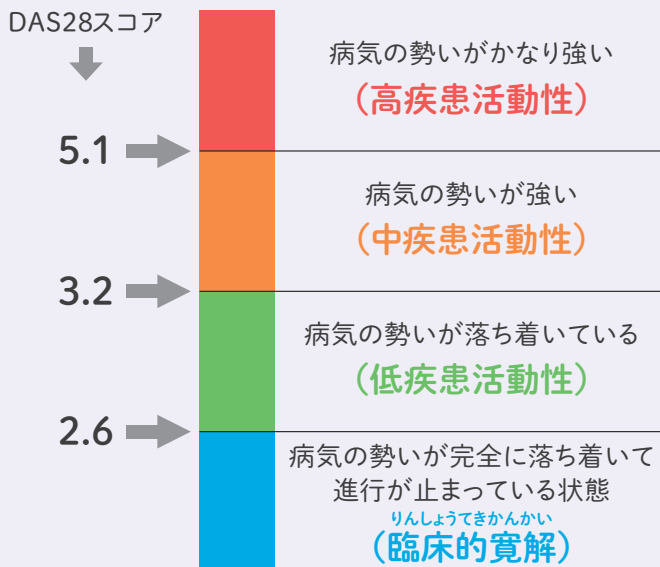
* CRP: C反応性タンパク (▶用語解説P.32)

● 数値と疾患活動性の評価

病気の勢いが弱く、症状が落ち着いているほど数値は小さくなります。

指標によって計算式が異なるため、疾患活動性の基準となる値は異なります。

DAS28の数値と疾患活動性



どの指標を使うか、
主治医に確認して
おきましょう

SDAIの数値と疾患活動性



CDAIの数値と疾患活動性



目標達成に向けた治療のための 4つの基本的な考え方

では、4つの基本的な考え方についてご紹介します。

A

関節リウマチの治療は、
患者さんとリウマチ医が共に決めるべきです

B

最も重要な治療ゴールは、
長期にわたって生活の質(QOL)を
良い状態に保つことです。

これは、次の事によって達成できます

- 痛み、炎症、こわばり、疲労のような症状をコントロールする
- 関節や骨に対する損傷を起こさない
- 身体機能を正常に戻し、再度、社会活動や労働に参加できるようにする



C

治療ゴールを達成するために最も重要な方法は、関節の炎症を止めることです

D

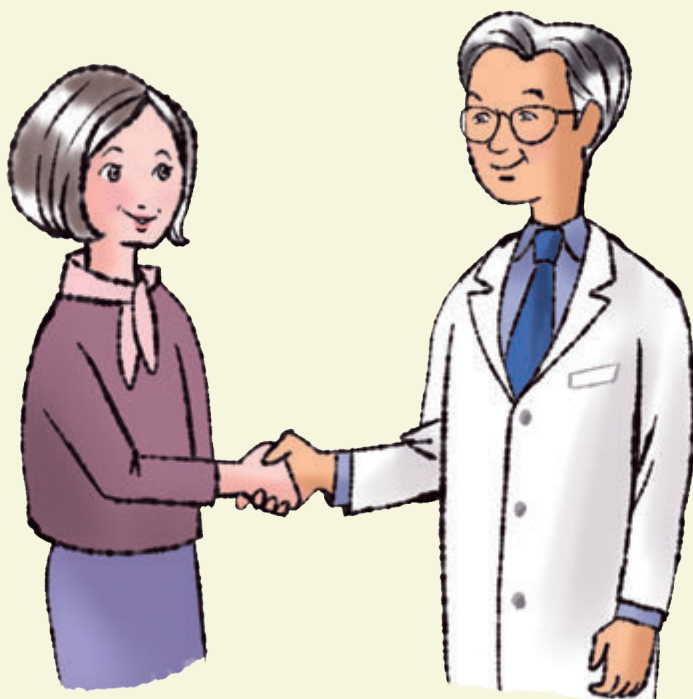
明確な目標に向けて疾患活動性をしっかんかつどうせいコントロールする治療は、関節リウマチに最も良い結果をもたらします。それは、疾患活動性をチェックし、目標が達成されない場合に、治療を見直すことによって可能となります

ディートクーディー
こちらがT2Tの基本的な考え方です。Aから順にみていきましょう!



A

関節リウマチの治療は、患者さんと
リウマチ医が共に決めるべきです



POINT

特に次の点について、医師との話し合いで確認
することが大切です

- 目指すべき治療目標
- 目標達成のための治療方法
- 選択できる薬剤の種類



B

最も重要な治療ゴールは、長期にわたって生活の質(QOL)*を良い状態に保つことです。これは、次の事によって達成できます

- 痛み、炎症、こわばり、疲労のような症状をコントロールする
- 関節や骨に対する損傷を起こさない
- 身体機能を正常に戻し、再度、社会活動*や労働に参加できるようにする



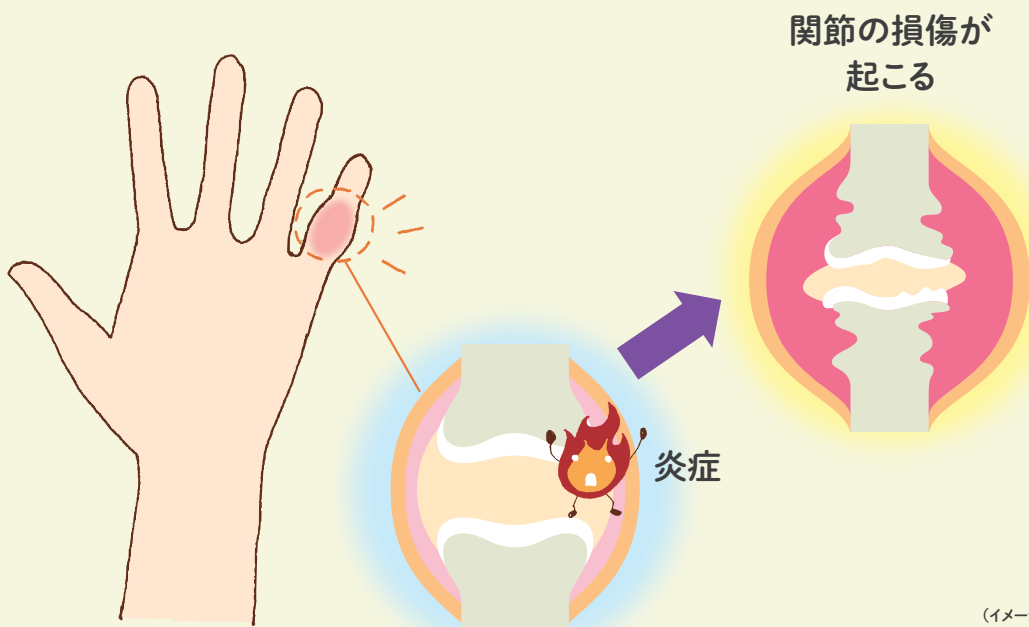
POINT

薬物療法の進歩によって、特に早期の患者さんでは、適切な治療で生活の質(QOL)をよりよく保ち、社会活動や労働への参加も期待できるようになりました

*生活の質(QOL) (▶用語解説P.32)

*社会活動への参加 (▶用語解説P.32)

C 治療ゴールを達成するために最も重要な方法は、
関節の炎症*を止めることです



(イメージ図)

POINT

関節リウマチを進行させる最も大きな原因は、関節の“炎症”です

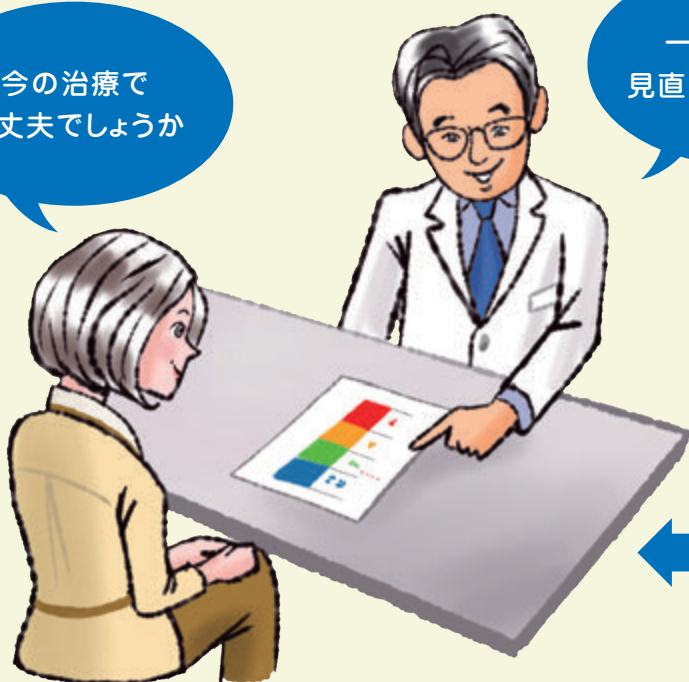
* 炎症:免疫系細胞とそれらの細胞が作る物質(サイトカイン)によって起こる反応の一種
(▶用語解説P.31)

D

明^し確な目標に向けて疾患活動性*を
コントロールする治療は、関節リウマチに
最も良い結果をもたらします。
それは、疾患活動性をチェックし、
目標が達成されない場合に、
治療を見直すことによって可能となります

今の治療で
大丈夫でしょうか

一度、治療を
見直してみましょう



例
疾患活動性
(DAS28 スコア)
現在: 4.26
目標: 2.6 未満

POINT

目標が達成されない場合には、治療を見直すことが必要です

* 疾患活動性: 関節リウマチの炎症によって起こる症状や徴候を、病気の勢いの程度であわしたのもの
(▶用語解説P.32)

目標達成に向けた治療のための 10か条

1

関節リウマチ治療の目標は、
まず臨床的寛解^{りんしやうてきかんかい}を達成することです

.....

2

臨床的寛解とは、炎症によって引き起こされる
疾患の症状・徴候^{ちやうこう}が全くないことです

.....

3

治療目標は寛解とすべきです。
しかし、特に病歴の長い患者さんでは困難な場合もあり、
低疾患活動性^{ていしっかんかつどうせい}が当面の目標となります

.....

4

日常診療における治療方針の決定には、関節の診察を含む
総合的な疾患活動性のチェック法を用いることが必要です

.....

5

疾患活動性のチェック法や治療目標の選択には、
個々の患者さんの状況：すなわち他の疾患があるか、
患者さんに特有の事情があるか、薬の副作用に関する
事情があるかなどを考慮します



関節リウマチ治療における主なゴールは、痛みや腫れを取り除くだけでなく、関節の損傷を抑えて身体の機能を保ち、いつも通りの日常生活を送ることです。ここからは、目標達成に向けた治療のための10か条についてご紹介します。

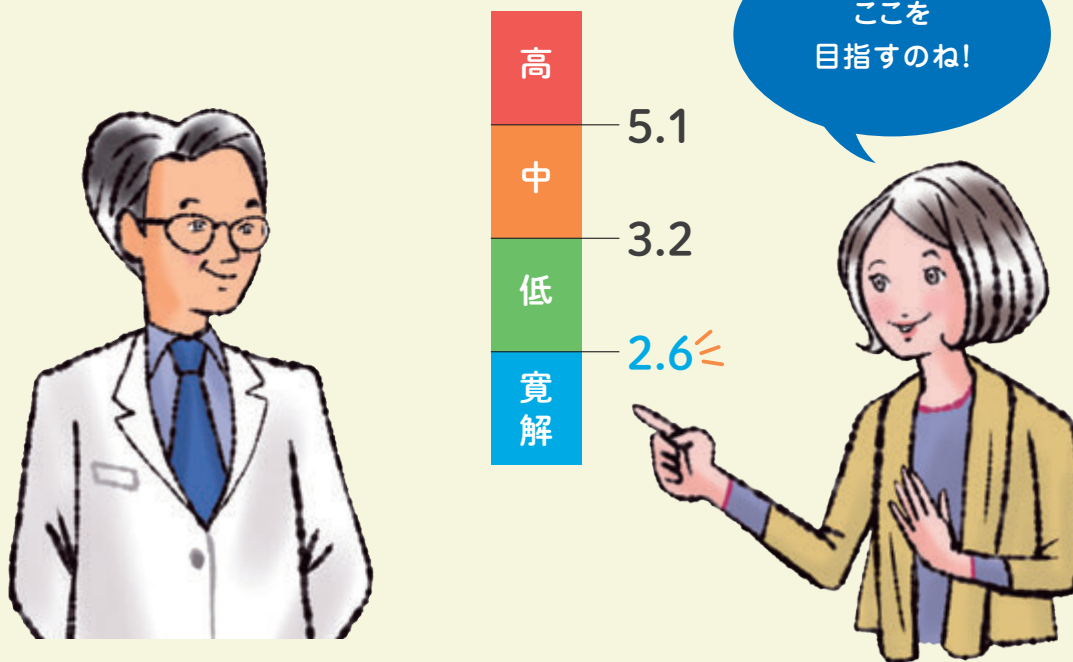
- 6 疾患活動性は定期的にチェックし、記録することが大切です。中～高疾患活動性の患者さんでは毎月、低疾患活動性または寛解が維持されている患者さんでは6か月ごとに行うことが必要です
- 7 通常の診療で治療方針を決定する時には、疾患活動性に加えて、関節の損傷や日常生活動作がどの程度制限を受けているか、他の疾患があるかも考慮します
- 8 薬物治療の内容は、治療目標が達成されるまで、少なくとも3か月ごとに見直されます
- 9 設定した治療目標に到達した後は、関節リウマチの全経過を通じてその状態を維持し続ける必要があります
- 10 リウマチ医は、治療目標の設定と「目標達成に
ティートゥーデイに向けた治療(T2T)」を患者さんと共有します

目標達成に向けた
治療のための10か条
はこちらです



1 関節リウマチ治療の目標は、
りんしょうてきかんかい
まず臨床的寛解*を達成することです

ダス
DAS28 スコアと
しっかんかつどうせい
疾患活動性の関係



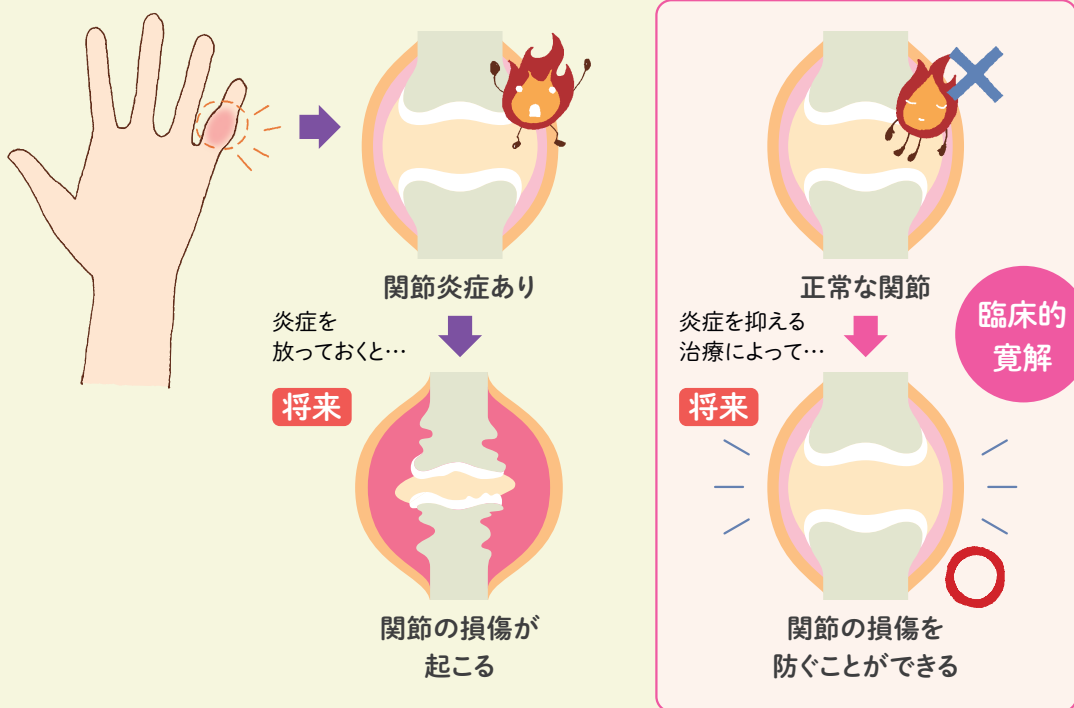
POINT

今は、寛解を目指せる時代です
臨床的寛解を達成することが、将来の関節の損傷を防ぎ、今まで通りの日常生活を送ることにつながります。

* 臨床的寛解:病気の勢いが完全に落ち着いて進行が止まっている状態のこと
(▶用語解説P.33)

2

臨床的寛解とは、炎症によって
引き起こされる疾患の症状*・徴候*^{ちょうこう}が
全くないことです



(イメージ図)

POINT

炎症が関節の損傷を引き起こします

関節リウマチでは、炎症は関節の損傷を進行させる原因になります。治療によって痛みがなくなっても、炎症が残っている場合は炎症がなくなるまで治療を続けることが大切です。

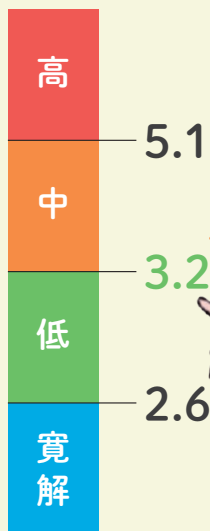
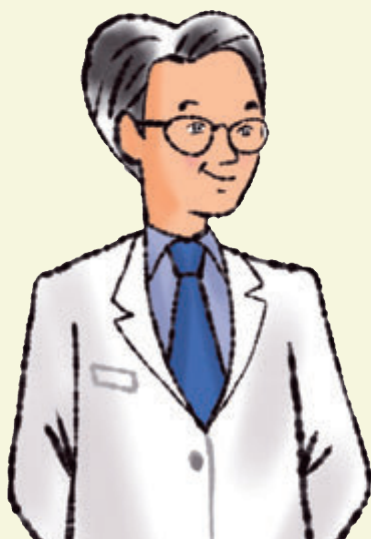
* 症状: 病気によって起こる体調の変化のこと(▶用語解説P.32)

* 徴候: 医師の診断時に確認されるからだの状態のこと(▶用語解説P.33)

3

治療目標は寛解とすべきです。
しかし、特に病歴の長い患者さんでは
困難な場合もあり、ていしっかんかつどうせい低疾患活動性が
当面の目標となります

ダス
DAS28 スコアと
疾患活動性の関係



わたしの目標は
ここなのね!



POINT

疾患活動性*を高いまま放置しない

疾患活動性を高い状態(中～高疾患活動性)のままにしておいてはいけません。病歴が長い患者さんでは、寛解を目指すことが難しい場合もありますが、そのときは低疾患活動性を目指しましょう。また低疾患活動性を達成したらそれを維持しましょう。

* 疾患活動性: 関節リウマチの炎症によって起こる症状や徴候を、病気の勢いの程度であらわしたのもの
(▶用語解説P.32)

4

日常診療における治療方針の決定には、関節の診察を含む総合的な疾患活動性のチェック法を用いることが必要です

総合的な疾患活動性のチェック法 (総合的疾患活動性指標)

血液検査
(炎症反応)



自覚症状を含めた全般評価



関節の診察



関節のチェックも
大切です



- あつう 圧痛関節数
(押さえた時に痛みのある関節の数)
- しゅちよう 腫脹関節数
(腫れている関節の数)

目標達成に向けた治療のための 10か条

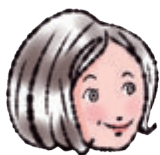
4

日常診療における治療方針の決定には、関節の診察を含む総合的な
しっかんかつどうせい
疾患活動性*のチェック法を用いることが必要です

POINT

関節の診察を受けましょう

関節リウマチは関節を主体とする疾患です。関節の診察を含まないチェック法だけでは、適切な評価ができないかもしれません。病気の状態を適切に評価するためにも、関節を触って診てもらいましょう。



Q1:総合的な疾患活動性は、どのような指標でチェックするのですか？

A:たとえば、^{ダス}DAS28*、^{エスダイ}SDAI*、^{シーダイ}CDAI*のような関節所見を含む総合的疾患活動性指標を用いて評価します。



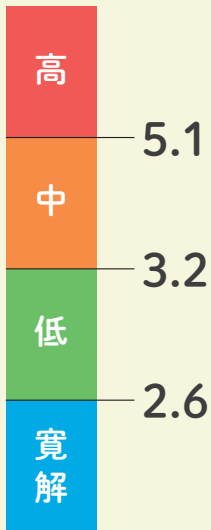
* 疾患活動性:関節リウマチの炎症によって起こる症状や徴候を、病気の勢いの程度であらわしたのもの
(▶用語解説P.32)

* DAS28、SDAI、CDAIの算出方法と評価についてはP.5～6参照

5

疾患活動性のチェック法や治療目標の
選択には、個々の患者さんの状況:すなわち
他の疾患があるか、患者さんに特有の事情
があるか、薬の副作用に関する事情があるか
などを考慮します

DAS28 スコアと
疾患活動性の関係



他の疾患

特有の事情

薬の副作用

POINT

治療目標は、個々の患者さんの状態に応じて
設定することが大切です

患者さんの状態(他の疾患の有無、年齢や状態、副作用のあらわれ方など)によっては、
治療目標を緩和することもあります。

目標達成に向けた治療のための 10か条

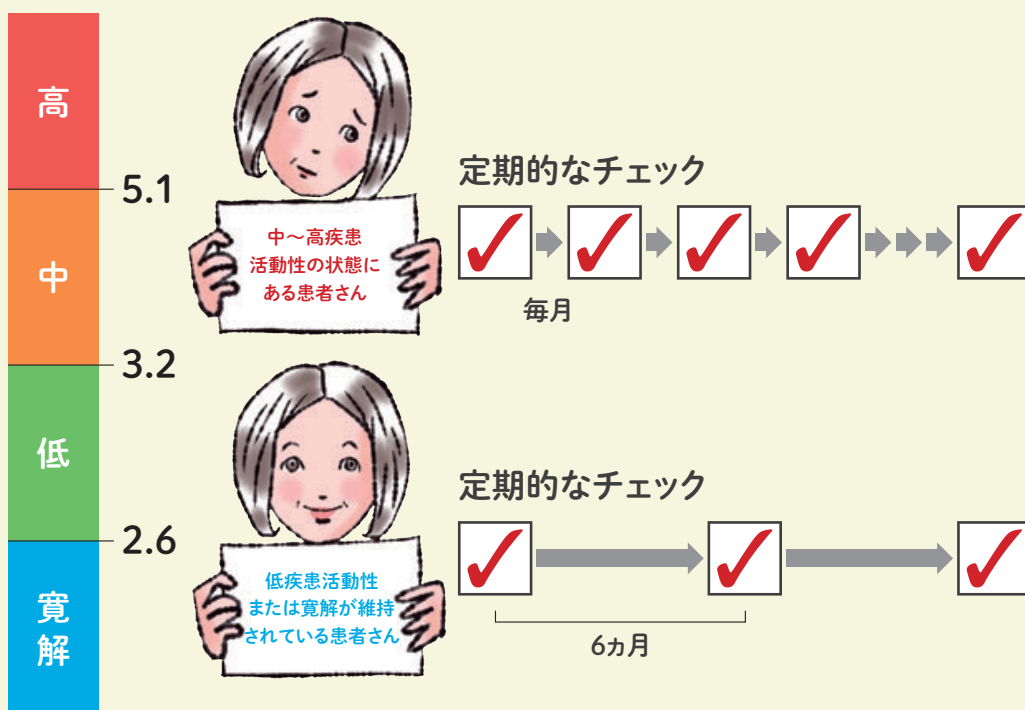
6

しっかんかつどうせい

疾患活動性*は定期的にチェックし、
記録することが大切です。

中～高疾患活動性の患者さんでは毎月、
低疾患活動性または寛解かんかいが維持されている
患者さんでは6か月ごとに行うことが必要です

ダス
DAS28 スコアと
疾患活動性の関係



* 疾患活動性：関節リウマチの炎症によって起こる症状や徴候を、病気の勢いの程度であらわしたもの
(▶用語解説P.32)

● 疾患活動性チェックの主な内容

① 関節の診察

② 血液検査
(炎症反応)③ 自覚症状を
含めた全般評価

POINT

定期的にチェックを受けましょう

寛解などの目標を達成しても、また目標が維持されている場合でも、急な悪化や病気の再燃*を見落とさないために、定期的なチェック(6ヵ月ごと)が必要です。



Q1: 中～高疾患活動性の場合、なぜ「毎月」のチェックが必要なのですか？

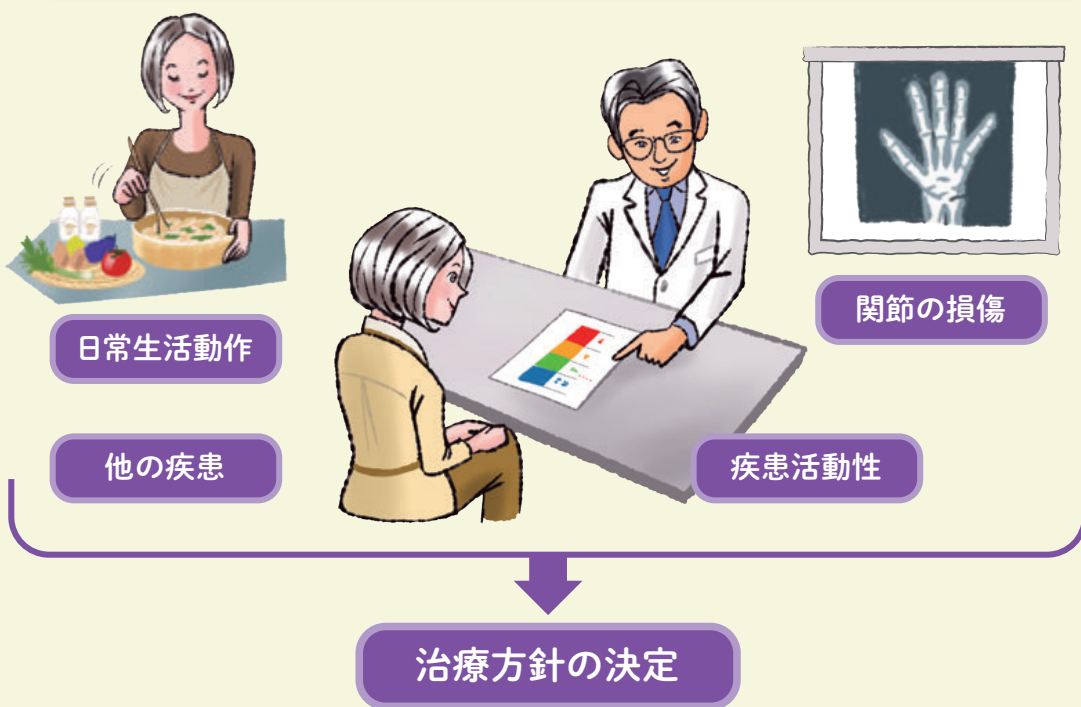
A: 疾患活動性が高い患者さんでは、関節の損傷が急速に進行することがあるからです。このため、早い段階で適切な見直しができるよう、頻回のチェックがすすめられています。



* 再燃: 落ち着いていた病気の勢いが再び活発になること

7

通常の診療で治療方針を決定する時には、
しっかんかつどうせい
疾患活動性*に加えて、関節の損傷や
日常生活動作がどの程度制限を受けているか、
他の疾患があるかも考慮します



POINT

疾患活動性が落ち着いていても、関節の損傷が進むこともあります
1年に1回は画像検査を受けて、関節の損傷が進んでいないことを確認しておくことが
重要です。また、日常生活に支障があれば医師に伝えましょう。日常生活動作がどの
程度制限を受けているかも、治療方針を決める際の大切な要素になります。

* 疾患活動性: 関節リウマチの炎症によって起こる症状や徴候を、病気の勢いの程度であらわしたもの
(▶用語解説P.32)



Q1: 関節の損傷は、どのように調べるのですか？



A: 画像検査〈レントゲン検査、MRI、関節エコー（超音波）検査〉で調べることができます。

Q2: レントゲン検査では、何を調べているのですか？

A: 骨や関節損傷の状態をチェックして、以前のレントゲン検査結果と比べて、損傷が進んでいないかを確認します。そのため、1年に1回はレントゲン検査を受けて、前回の結果と比較してもらいましょう。

Q3: 日常生活動作は、どのように調べるのですか？

A: 日常生活に必要な動作について、どのくらい困難かを自己評価し、スコア（数値）化します。最もよく使われているのはHAQ*という質問表です。日常生活動作の状態を数値で確認することは大切なので、定期的にチェックしましょう。

Q4: りんしょうてきかんかい臨床的寛解に達していますが、まだ仕事に復帰するには十分ではありません。医師に相談してもよいでしょうか？

A: 仕事や趣味に支障があれば、そのことを医師に伝えましょう。臨床的寛解に達していても、さらに治療を強化することができるかもしれません。

* HAQ: Health Assessment Questionnaire (▶用語解説P.33)

目標達成に向けた治療のための 10か条

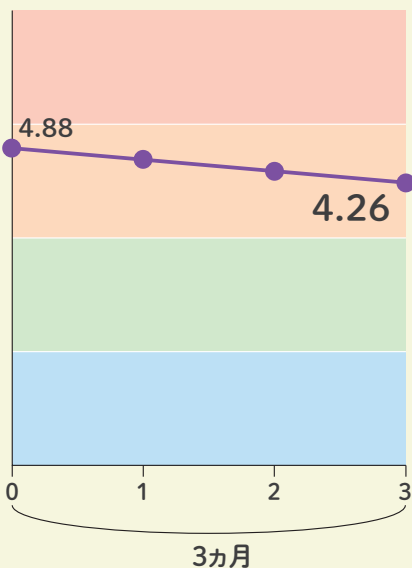
8

薬物治療の内容は、治療目標が達成されるまで、少なくとも3カ月ごとに
見直されます

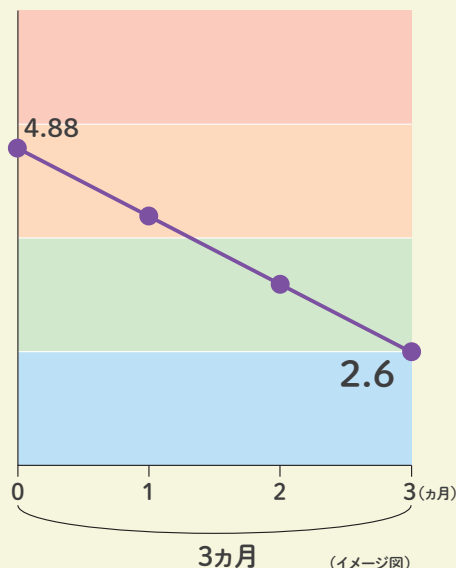
ダス
DAS28 スコアと
しっかんかつどうせい
疾患活動性の関係



治療の見直しが必要



今の治療をこのまま継続



POINT

適切な薬物治療の見直しが大切です

治療を始めても、3カ月以内に治療目標が達成されない場合は、薬物治療を見直すことを考えます。治療目標を達成するためには、治療の経過をきちんとチェックすることが大切です。





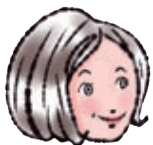
Q1: どうして3カ月ごとなのですか?

A: お薬の効果が最大限に発揮されるためには、通常3カ月は必要とされています。そのため、お薬の効果を判断するためにも3カ月は必要と考えられます。



目標達成に向けた治療のための 10か条

8 薬物治療の内容は、治療目標が達成されるまで、少なくとも3か月ごとに見直されます



Q2: 3か月で目標に達していない場合には、必ず治療を見直さなければならないのですか？

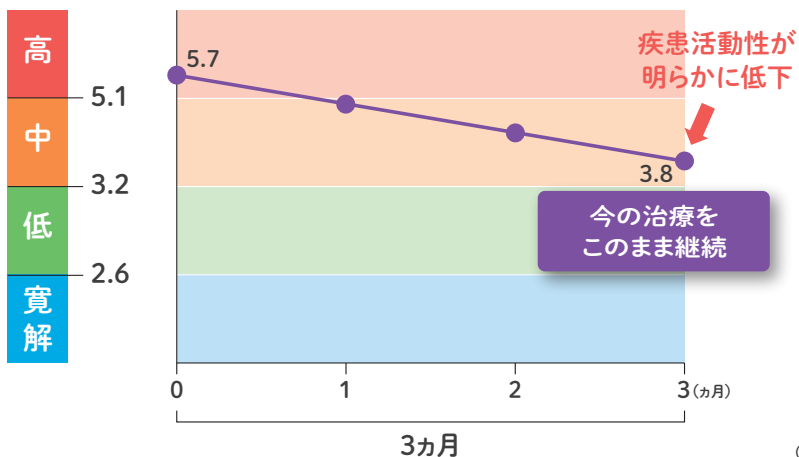
A: 必ずというわけではありません。

たとえば、治療開始時に高疾患活動性こうしっかんかつどうせいであった患者さんで、3か月の時点で明らかな治療効果が認められる場合は、見直しせずに今の治療を継続してよいでしょう。



ダス DAS28 スコアと 疾患活動性の関係

高疾患活動性の患者さん

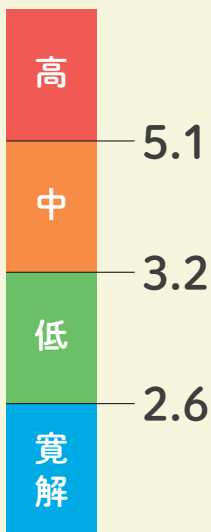


(イメージ図)

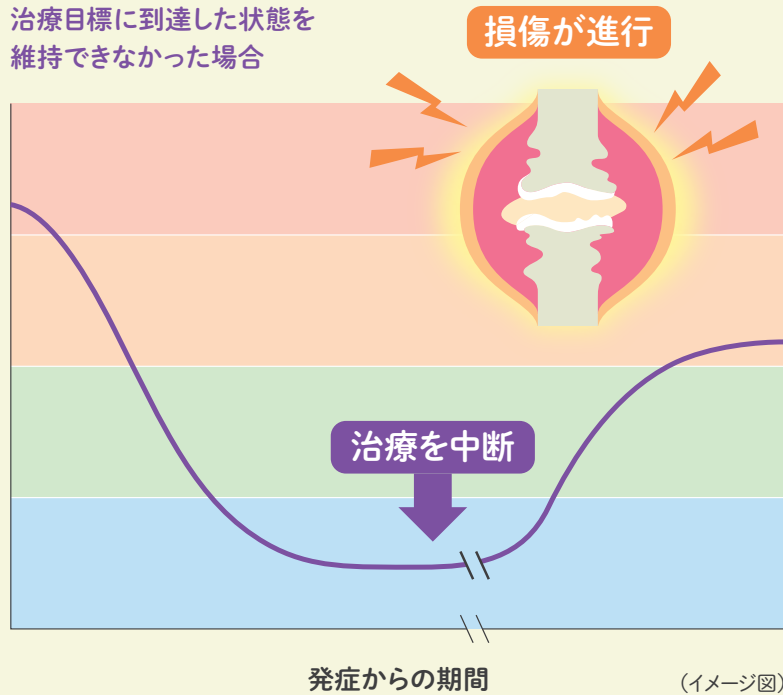
9

設定した治療目標に到達した後には、
関節リウマチの全経過を通じて
その状態を維持し続ける必要が
あります

DAS28 スコアと
疾患活動性の関係



治療目標に到達した状態を
維持できなかった場合



POINT

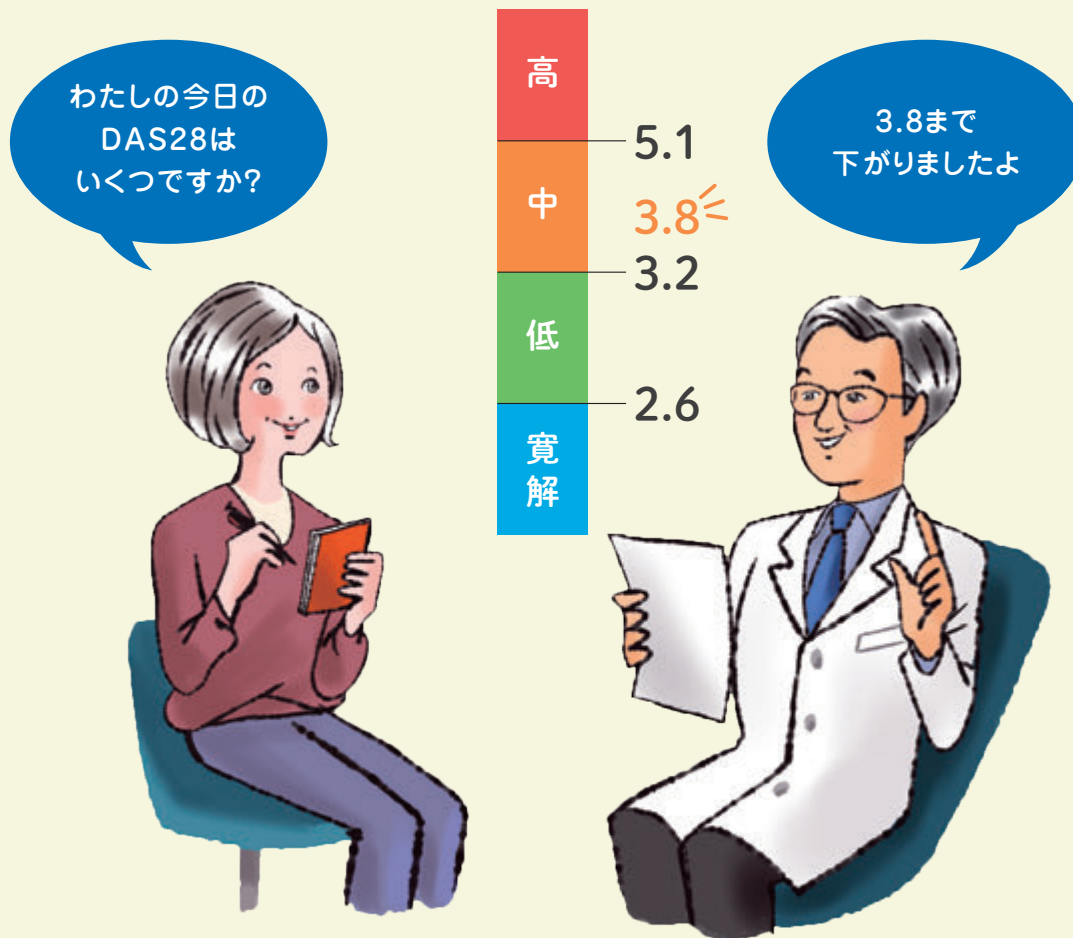
治療目標に到達したら、それを維持しましょう

寛解などの治療目標に達した患者さんでも、疾患活動性*が悪化すると、関節の損傷が再発する可能性があります。そのため、治療目標に到達しても、その状態を長く維持できるように治療を続けることが大切です。

* 疾患活動性: 関節リウマチの炎症によって起こる症状や徴候を、病気の勢いの程度であらわしたもの
(▶用語解説P.32)

10 リウマチ医は、治療目標の設定と「目標達成に向けた治療(T2T*)」を患者さんと共有します

ダス
DAS28 スコアと
しっかんかつどうせい
疾患活動性の関係

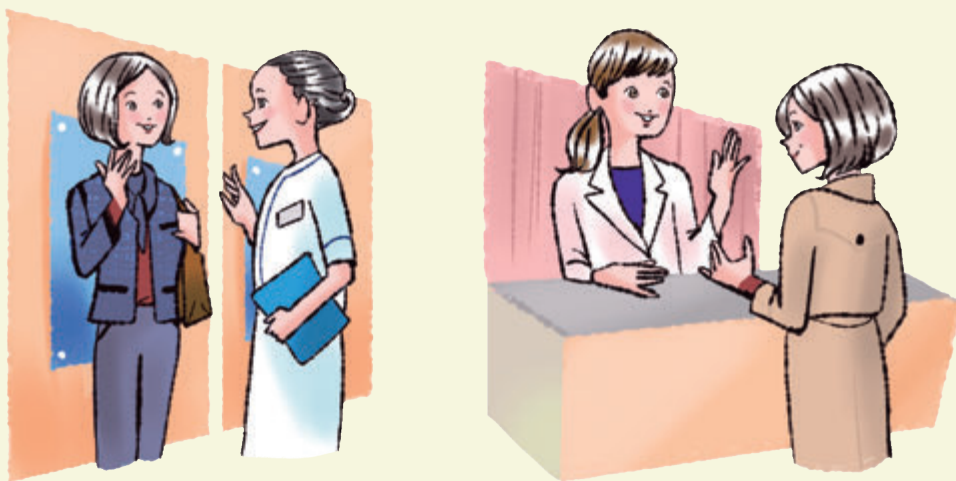


* T2T: Treat to Target (▶P.3)

POINT

治療の目標を共有しましょう!

医師はもちろん、患者さんを取り巻くすべての医療従事者(担当する看護師や薬剤師など)も同じ目標に向かって治療に取り組みます。目指す目標に向けて、医師や医療従事者と情報を共有し、よりよいコミュニケーションをとりながら、これからも確実に治療を続けていきましょう。



Q1:どのような姿勢で治療に向かうとよいでしょうか?

A:関節リウマチ治療は、医師と患者さんとの話し合いによって進めていきます。患者さんは関節リウマチについて、よく勉強しておくとうよいでしょう。



用語解説

ここでは、本文中のわかりにくい言葉や、診察時によく使われる関節リウマチに関する医療用語について解説します。

⇒ ESR [イーエスアール]:^{けっしん}血沈

赤血球が1時間にどれくらいの速さで沈むかを測定する検査(赤血球沈降速度)のことで、「赤沈(せきちん)」ともいいます。体内に炎症があると値が上昇することから、関節リウマチによる炎症の程度を判断する指標の1つとして用いられます。

⇒ 炎症 [えんしょう] / (関連する項目:C, 2)

炎症は関節リウマチの病気を進行させる原因です。炎症は、免疫系細胞とそれらの細胞が作る物質(サイトカイン)によって起こり、関節の腫れや痛み、こわばりのような症状・^{ちようこう}徴候を直接引き起こします。また、炎症は関節の損傷や身体機能の制限も起こします。炎症を抑えることができれば、関節の損傷や身体機能の障害が軽減できたり、場合によっては回避することさえ可能です。

ただし、関節の腫れや痛みは炎症以外の原因で起こることもあります。

⇒ 合併症 [がっぺいしょう] / (関連する項目:5, 7)

1人の人が同じ時期に2つ以上の(慢性の)病気を持つ状態を指します。たとえば、ある患者さんが関節リウマチと糖尿病を持つ、あるいは関節リウマチと高血圧を持つような場合、合併症と呼びます。

⇒ 寛解の維持 [かんかいのいじ] / (関連する項目:6)

長い間寛解(炎症の徴候がない状態)が保たれていること。たとえば、6カ月以上寛解が保たれている場合を指します。

⇒ 合意 [ごうい] / (関連する項目:A)

患者さんの好みなどによる治療への希望と医師のもつ知識(エビデンス)をもとに話し合っ
て、医師だけで決めるのではなく、患者さんが一緒に治療に関して決定を行う過程のことで
す。ここでの大切な条件は、患者さんと医師の関係が対等であることです。

目▶ CRP [シーアールピー]:C反応性タンパク

体内で炎症や組織破壊が起こると血液中にあらわれるタンパク質(C反応性タンパク)のことをいいます。関節リウマチでは症状の変化に対する反応が早く、炎症の程度を判断する指標の1つとして用いられます。

目▶ 疾患活動性 [しっかんかつどうせい] / (関連する項目:D, 2, 3, 4, 6)

関節リウマチの炎症によって起こる症状や徴候を、病気の勢いの程度であらわしたものです。総合的疾患活動性指標を用いて算出されたスコア(数値)の大きさに基づいて疾患活動性を、「高疾患活動性」、「中疾患活動性」、「低疾患活動性」、「りんしやうてきかんかい臨床的寛解」の4つに分類します。これら疾患活動性の評価については、用いられた指標に基づいて判定します。

目▶ 社会活動への参加 [しゃかいかつどうへのさんか] / (関連する項目:B, 7)

社会貢献したり、社会生活を楽しむ活動を指します。身体が不自由になると、日常生活でそうした社会的な活動への参加の機会は制限され、引きこもりがちになります。

目▶ 症状 [しょうじょう] / (関連する項目:2)

疲労感や痛み、こわばりのように、患者さんが感じたり、経験したりする、病気によって起こる体調の変化を指します。

目▶ 生活の質 [せいかつ^{キューオーエル}のしつ](QOL) / (関連する項目:B)

生活の質(QOL)はさまざまな個人や社会的な要因に左右されますが、健康に関連した生活の質(QOL)は、病気が日常生活に与える影響そのものを意味します。これは医療施設を受診した時の状態だけでなく、病気が心の健康、仕事、家庭生活、社会的関係、趣味などに与える影響をも含みます。

目▶ 徴候 [ちょうこう] / (関連する項目:2)

たとえば腫れた関節の数のように医師による診察の時に確認されるからだの状態を指します。

目▶ HAQ [ハック]: Health Assessment Questionnaire / (関連する項目:7)

関節リウマチが日常生活にどの程度支障があるかを評価するために、患者さんが行う自己記入式の質問表です。日常生活で遭遇するさまざまな動作や作業に関する20の質問があり、「何の困難もない」から「できない」までを4段階で答えていただき、その結果からスコア(数値)を計算します。

目▶ VAS [バス]: Visual Analog Scale

VASとは、100mmのスケール上で0を「体調が大変よい(症状なし)」、100を「体調が非常に悪い」とした場合、どのあたりになるかを示すものをいいます。VASは、患者さんが自己評価するものと、医師が患者さんの状態をみながら評価するものがあります。痛みの程度を評価するため、0を痛みがない状態、100をこれまで感じた最大の痛みとして自己評価してもらうこともあります。

目▶ 臨床的寛解 [りんしょうてきかんかい] / (関連する項目:1, 2)

患者さんの訴え、関節の診察結果、血液検査の結果によって示された疾患活動性^{しっかんかつどうせい}が、用いた指標においてある数値以下になれば臨床的寛解にあると評価します。なお、臨床的寛解にはレントゲン検査、MRI、関節エコー(超音波)検査などの画像による評価は含まれていません。

わたしの目標

治療目標は決まりましたか？ 主治医と相談したうえで、今の状態と治療目標を記入しましょう。

記入日：_____年_____月_____日

使用した指標： DAS28 SDAI CDAI



数値(スコア)：_____



数値(スコア)：_____

治療に前向きに取り組めるよう、身近な目標や日常生活で叶えたい希望などを書いておきましょう。

(例：テニスをする、旅行に行く、仕事を続ける、など)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ご不明点や疑問点がありましたら、主治医へご相談ください。

医療機関名