

- PAGE リウマチよさよならQ&A
6. <病気一般>
 7. 関節リウマチとはどんな病気でしょうか？
 8. リウマチと膠原病の違いを教えてください。
 9. 神経痛とリウマチは違うのでしょうか？
 10. 体のあちこちが痛みます。私は関節リウマチでしょうか？
 11. 手の指に小さな結節ができます。なぜできるのでしょうか？
 12. 壊れた関節、軟骨は再生しないのでしょうか？
 13. 関節リウマチはどのように発症するのでしょうか？
 14. ストレスは関節リウマチ発症の原因になりますか？
 15. 最近、脚が浮腫んで仕方ありません。
 16. 夜間、脚が火照って仕方ありません。
 17. 足がひきつく、こむら返りが起こります。
 18. どうして天気が悪くなると関節の痛みが強くなるの？
 19. 悪性関節リウマチとは？
 20. ぶどう膜炎と診断されました。関節リウマチと関係？
 21. 筋肉リウマチとはどんな病気ですか？
 22. 非結核性抗酸菌症はどんな病気でしょうか？
 23. リウマチと癌は関連ありますか？

24.	<治療>	2
25.	組み合わせて行うリウマチの治療	
26.	関節リウマチの薬物療法	
27.	リウマチの治療はどんな手順で行われるのでしょうか？	
28.	リウマチの治療薬	
29.	メトトレキサート	
30.	メトトレキサートはどのような薬なのでしょうか？	
31.	メトトレキサート(MTX)の服用方法	
32.	メトトレキサートの副作用	
33.	メトトレキサート(MTX)の皮下注射剤が利用できるようになりました	
34.	メトトレキサートで治療していますが、口内炎がひどいです。関係あるのでしょうか？	
35.	メトトレキサートを服用していますが、お酒は大丈夫でしょうか？	
36.	咳が出て風邪だと思って近くの内科を受診した。リウマチの薬は飲んでよいといわれました？	
37.	生物学的製剤	
38.	生物学的製剤とはどんなお薬でしょうか？	
39.	低分子化合物と生物学的製剤(効果と副作用の関係)	
40.	生物学的製剤は途中で耐性ができて効果がなくなるようなことはあるのでしょうか？	
41.	生物学的製剤治療にて改善したが、いつまで続ける必要があるのでしょうか？止めるとどうなるのでしょうか？	
42.	生物学的製剤治療中に胃がんが見つかりました。生物学的製剤は続けられるのでしょうか？	
43.	バイオシミラーって何ですか？	
44.	高額療養費制度について教えてください	
45.	JAK阻害薬	
46.	JAK阻害薬の語源	
47.	生物学的製剤とJAK阻害薬の作用点の違い	
48.	関節リウマチで使用されるJAK阻害薬	
49.	リウマチ治療薬にみられる経口薬、皮下注射剤、点滴剤の違い	
50.	ステロイド	
51.	ステロイドとは？	
52.	関節リウマチとステロイド療法	
53.	ステロイドの抗炎症作用と副作用	
54.	ステロイドはどんな副作用があるの？	2

55. **外科療法**
56. 足趾の手術を勧められたが、周りの人に聞くと、成績が良くないと言われたので迷っている
57. 手術で入院しますが、生物学的製剤は中止するのですか？また何時から再開できますか？
58. **その他**
59. 痛みどめは昼抜いて朝晩だけ飲んでます。半分だけ飲んでます。
60. 外出するので用心のため出かける前に痛み止めを飲んでいます。
61. 抗リウマチ剤を服用していますが、2、3日服用しなくても痛くならないので中止してもいいですか？
62. リウマチ治療で免疫能が低下してしまわないか心配です。
63. 肥満はリウマチ治療に影響しますか？
64. 感染予防にワクチン注射は必要でしょうか？どのタイミングで射てばいいのでしょうか。
65. 最近、皮膚が薄くなり皮下出血がでやすくなりました。
66. リウマチの方は帯状疱疹に罹患しやすいと聞いています。予防的にワクチン注射はできないのでしょうか？
67. リウマチの薬は副作用が怖いので漢方薬で治療したいのですが・・・
68. 薬の副作用？有害事象？
69. 薬局で後発品（ジェネリック医薬品）を勧められました。先発品と効果、副作用は同じでしょうか？
70. 関節痛にサプリメントのグルコサミンを飲むと効果があるとテレビで宣伝していますが、効果ありますか？
71. 免疫機能を高めるサプリメントがあると聞きましたが、使ってもよいのでしょうか？
72. プラセンタを始めようと思うんですが・・・
73. 湿布薬は効果あるのでしょうか？使うとしたら冷たい？暖かい？
74. 骨粗鬆症の治療が必要でしょうか？
75. 先生、風邪ひきました。風邪薬ください。??

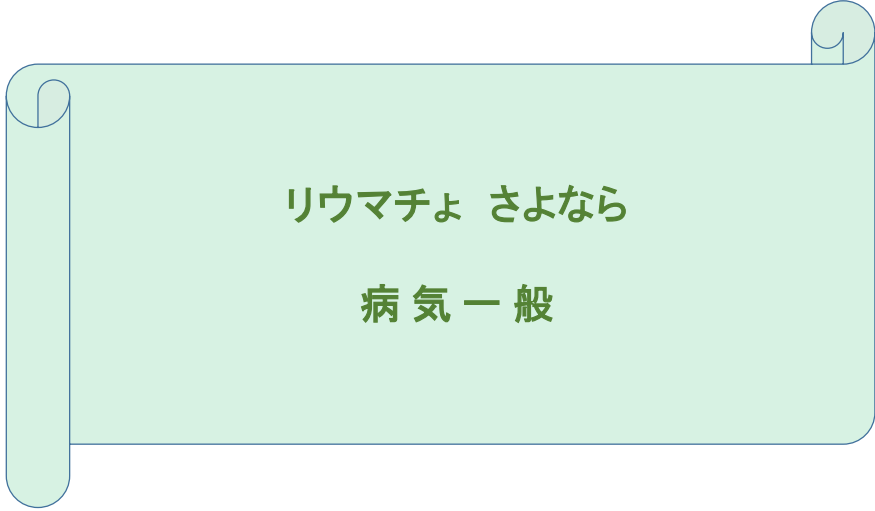
76. <検査>
77. なぜ1年に1回、関節のレントゲンを撮影するのですか
78. 関節エコー検査はどんな時にするのですか？
79. 血液検査をすると、リウマチは落ち着いていると言われますが、手足を使うと痛みが続いています。本当に、リウマチが落ち着いているのでしょうか
80. リウマチ治療の効果判定はどのようにするのでしょうか？
81. KL-6という検査項目に"H"の印がついています。肺の病気と関係あるんですか？
82. あなたは、B型肝炎に罹患したことがあると言われました。初めて聞いてびっくりしています。リウマチの治療に関係あるのでしょうか？
83. 検査結果表をもらうのですが、HやLのついた項目がたくさんあります。心配です。
84. 骨粗鬆症の検査にはどんなものがありますか？
85. <リハビリテーション>
86. 痛い部分は、冷やした方が良いのか、温めた方が良いのか
87. 仕事で無理をして手首が腫れて痛いです。薬や注射以外でどのようなケアをするとよいのでしょうか。
88. 関節の痛みをとるために、マッサージは有効ですか？その際の注意点は？
89. ゴルフやジョギングはダメですか？
90. 足の裏にタコができたので、タコの吸出しを使っています。いいですか？
91. 外反母趾で親指の出っ張りが靴に当たって痛いです。どうすればいいですか？
92. 足の指が上を向いて靴の先にあたって痛いです。どんな靴がいいのでしょうか？
93. プールでの運動はリウマチには良いのでしょうか？
94. <生活>
95. 妊娠中の薬剤で禁忌であるものと、安全性が示されているもの
96. 飲酒、喫煙は関節リウマチの症状を悪くしますか？
97. 日本の喫煙者の癌リスクは禁煙何年で喫煙歴ゼロと同じに？
98. 災害時に気を付けること
99. 携帯電話で処方内容を撮影しておきましょう
100. 食べるもので気を付けることはありますか？
101. 関節リウマチと診断されました。仕事を続けて大丈夫でしょうか？

リウマチよ さよなら

Q & A 2.3版

このコーナーは、城北診療所に受診されている患者さんが、診察中に質問された疑問に応えるコーナーです。

リウマチ治療に役立つより、実践的な内容です。



リウマチよ さよなら

病 気 一 般

関節リウマチとはどんな病気でしょうか？

7

- 多発性関節炎
四肢のあらゆる関節に腫脹、疼痛が出現
- 進行性の関節破壊(機能障害・能力障害)
- 全身性の炎症性疾患
発熱、全身倦怠感、貧血、リウマチ肺、骨粗鬆症、
血管炎、心疾患、神経障害、眼疾患など
- 働き盛りの壮年女性に多く発症
- 有病率は0.5~1.0%
- 予後
自然経過では、
 - ・ 10%が完全寛解
 - ・ 10%が重度障害
 - ・ RA患者は罹病10年で50%の患者が失職
 - ・ 仕事が出来ても効率性は1/3~2/3低下
 - ・ RA患者の年収は健康人の1/2~1/4
 - ・ RA患者の直接医療費は一般平均の3倍
 - ・ 平均寿命は一般より10年短縮



関節リウマチは関節の腫れ、痛みとともに、進行するにつれて関節変形、運動制限が起こってくる病気です。また、関節機能障害だけでなく、免疫異常に伴う血管炎により内臓障害を患い生命の危機に遭遇することもあります。

この病気はお年寄りの病気と考えられがちですが、実は40、50代の働き盛りの女性に多く発症します。現在、全国で70、80万人の患者さんがこの病気で苦しんでおられます。自然経過では、完全寛解率は10%、重度障害に陥る率は10%、残り80%の方にも程度の差がありますが、何らかの障害を有しています。疫学調査ではRA患者さんの年収は健康人の1/2~1/4、発症10年で約半数が失職するといわれています。直接医療費も一般患者の約3倍かかるともいわれています。平均寿命も一般より10年短くなると言われています。

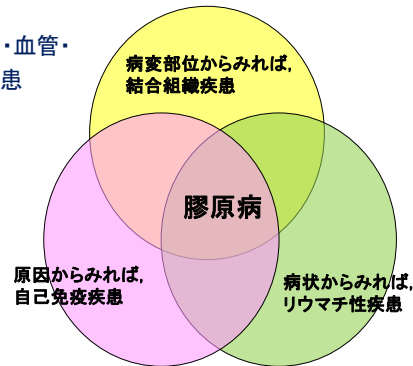
リウマチと膠原病の違いを教えてください。

8

- ・ リウマチ性疾患
骨・関節・筋肉などの運動器に疼痛をきたす疾患の総称
- ・ 自己免疫疾患
自己に対する過剰な免疫応答の結果ひきおこされる疾病
- ・ 結合組織疾患
運動器、臓器間を結合する結合組織を系統的に侵す疾患
- ・ 膠原病 (1942 クレンペラー P)
自己免疫異常にて発症し、皮膚・筋肉・血管・骨・軟骨・関節などを系統的に侵す疾患

代表的な膠原病

- ・ リウマチ熱
- ・ 関節リウマチ
- ・ 全身性エリテマトーデス
- ・ 強皮症
- ・ 多発性筋炎、皮膚筋炎
- ・ 結節性多発動脈炎
- など



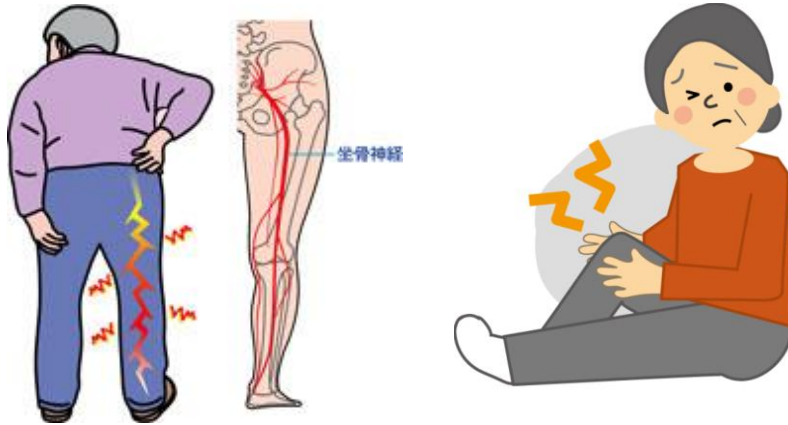
膠原病とそれに関連する疾患概念を説明しています。リウマチ性疾患とは、運動器に疼痛をきたす疾患群です。自己免疫疾患とは免疫異常にて本来なら存在しないはずの自己抗体が産生され発病する疾患群です。結合組織疾患とは運動器や結合組織を系統的に侵す疾患群を指します。膠原病はこれら3疾患群の特徴を合わせ持っています。

関節リウマチは、冒される臓器が関節であるのでリウマチ性疾患です。また、関節リウマチの病態にはリウマチ因子や抗CCP抗体などの自己抗体が関与しており、自己免疫疾患でもあります。また、骨や筋肉などの結合組織を冒すので結合組織疾患、膠原病でもあります。

膠原病にはたくさんの疾患が含まれていますが、関節リウマチも代表的な膠原病のひとつです。

神経痛とリウマチは違うのでしょうか？

9

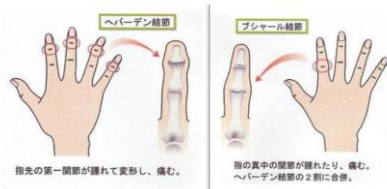
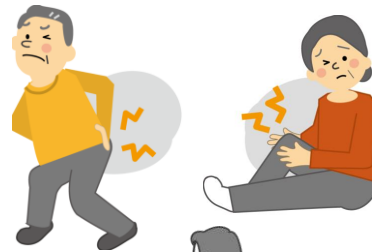


<http://info-youtu.com/mitisirube-4.html>
2016.11.1 アクセス

神経痛(末梢神経痛)は、脊髄から末梢に伸びた神経が障害(圧迫や炎症)されて、その神経が走っている領域に痛み(主に放散痛)を起こします。

一方、リウマチなどの関節疾患は関節に限局した痛み(運動時痛や加重痛)を起こします。

体のあちこちが痛みます。私は関節リウマチでしょうか？



参考URL：<http://konno98.blog.fc2.com/img/201308122307077db.jpg/>



<http://youtsu.jp/page2-8.html> 2016.11.2アクセス

体のあちこちが痛いといっても、その原因は様々です。例えば、痛みが関節に由来するものなのか、筋肉に由来するものなのか、もしくは神経に由来するものなのかによっても考えられる病気は変わってきます。関節リウマチは主に関節の痛みおよび腫れを主症状とする病気ですが、この症状をきたす病気はその他にもたくさんあります。ご自身で自己診断し不安だけが強くなる方も多く見受けられますが、是非とも一度医療機関を受診され、医師に相談することをお勧めします。(リウマチ情報センターQ&A)

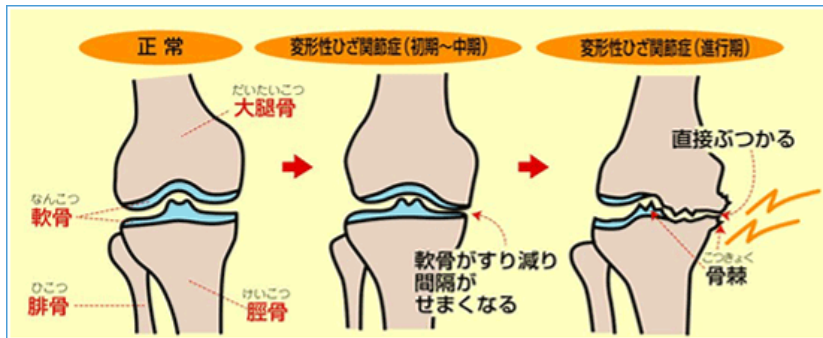
手の指に小さな結節ができます。なぜできるのでしょうか？



出典：<http://www.collagen-disease.com>

関節リウマチの活動性が高い場合には、関節外病変のひとつとして「リウマチ結節」がみられることがあります。後頭部、臀部、肘、膝などの床などに接触する部位にできやすいといわれています。それ自体は臨床的には問題にはなりませんが、時に、肺内に出現して悪性腫瘍との鑑別が問題になることがあります。また、原因はよくわかっていませんが、メトトレキサート(MTX)を服用されている患者さんに、手指や足趾の背面(接触しやすいところ)に小さなリウマチ結節ができることがあります。

壊れた関節、軟骨は再生しないのでしょうか？



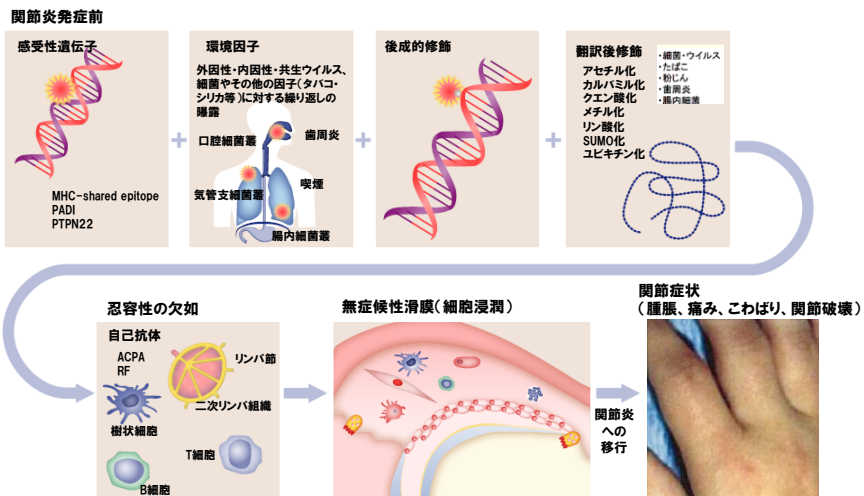
<http://riraseko.exblog.jp/23533033/> 2016.11.2アクセス

骨折のように、関節の骨が壊れた場合、再生する能力はありますが、元に戻るほどの再生能力は関節骨にはありません。また軟骨にも血管が走ってないので、壊れた軟骨は再生できません。

先端医学の世界で関節新生、軟骨再生などの研究が行われていますが、まだまだです。

現時点では、関節骨や軟骨が壊れないように早期治療と関節保護が重要です。

関節リウマチはどのように発症するのでしょうか？



Smolen, J.S. et al.: Lancet 388(10055):2023, 2016

XEL32H0111 スピーカーライド用、一部改変

2021年10月作成

関節リウマチの原因はまだよくわかっていませんが、どのような過程で発症するのかは随分と細かくわかってきました。

多くの疾患には、その疾患にかかりやすい遺伝子(感受性遺伝子)を持っているようです。関節リウマチにおいてもShared epitopeなどの疾患遺伝子を持っている場合が多いのです。

しかし、関節リウマチは遺伝疾患ではないので疾患感受性遺伝子を持っているだけでは関節リウマチを発症しません。そういった方に歯周病菌や腸内細菌、喫煙、ウイルス感染などに暴露(環境因子)されることにより遺伝的修飾が加わって、普通では産生されない自己抗体(リウマトイド因子や抗CCP抗体、ACPA)が産生され関節炎が発症します。

ストレスは関節リウマチ発症の原因になりますか？

14



精神的なストレスを抱えると自律神経系の交感神経が興奮します。交感神経が優位になると緊張状態が続くことになり、そのことが原因で免疫細胞のバランスが崩れるといわれています。このような免疫細胞のバランスが崩れた状態の時に、外的因子(喫煙、ウイルス・細菌感染など)が加わると関節リウマチを発症しやすくなるのかもしれませんが、しかし、現在のところはストレスと関節リウマチの発症の因果関係は分かっていません。

体験的に、精神的なストレスが積み重なると痛みなど身体の不調を訴えられる患者さんが多くいるのは事実です。

最近、脚が浮腫んで仕方ありません。

15

脚のむくみの原因

- ・リンパ管浮腫
- ・静脈のうっ滞
- ・蜂窩織炎
- ・膝関節の滑膜破裂



<http://image.rakuten.co.jp/oyasumi/cabinet/94/218-000001-18.jpg>



<http://mediatto.jp/> 2016/9/9/6:34アクセス

脚が浮腫んだ場合、浮腫んだ箇所を指で押して凹むばあいは、リンパ管浮腫と静脈のうっ滞が原因です。

関節リウマチの炎症にても起こりますが、脚の関節破壊のため運動性(関節可動域)が低下することにより、下肢の筋肉が収縮せずリンパや静脈の流れがうっ滞してしまうために生じます。特に昼間、椅子に座ったりしていると重力の関係でさらに悪化します。塩分の取りすぎも原因になります。下肢の関節を動かす運動や臥床時には脚を心臓よりやや、高くしておくことがむくみを改善させることになります。

蜂窩織炎は指で押しても凹みません。皮膚が発赤し熱をもっています。足趾などの皮膚から感染することが主な原因です。抗生剤治療を行います。

膝関節の滑膜破裂は、膝関節が腫れていたのに急にしぼむとともに、ふくらはぎが腫れて痛みを生じます。膝の安静と臥床挙上が必要です。

最近では、ドラッグストアでも購入可能な弾性ストッキングが有用です。圧迫力は足首が最も強く、上に行くほど低くなるように作られています。むくみが少ない朝に着け、就寝前に外するのが基本です。

夜間、足が火照って仕方ありません。

16



<http://poowebcomic.blog23.fc2.com/blog-entry-396.html>

レストレスレッグス症候群の特徴

レストレスレッグス症候群には、4つの特徴的な自覚症状があります。

1 脚に不快な感覚がおこり、脚を動かしたくてたまらなくなる。



3 脚を動かすと、不快な感覚がやわらく。



2 安静にして、横になったり座ったりしているとあらわれる、強くなる。



4 夕方から夜にかけて強くなる。



監修：獨協医科大学 内科学（神経）准教授／獨協医科大学病院 睡眠医療センター 宮本 雅之

足を触っても熱がないのに火照って仕方がないことはありませんか？主に夜、寝床に入ったような静かにしているときに感じることが多いです。これはレストレスレッグズ（むずむず足）症候群の症状のひとつです。

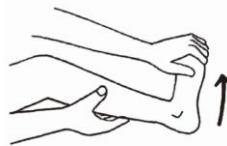
静かにしているときに出現し、脚を動かしているときには症状が軽くなります。症状が気になって睡眠が損なわれるような場合は薬物療法の適応になります。

足がひきつく、こむら返りが起こります。

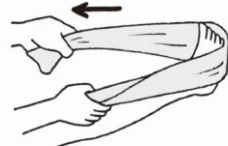
17



こむら返りの対処法



つま先を体側に引っ張り、アキレス腱やふくらはぎの筋肉を伸ばす



つま先にタオルを掛けて引っ張り、アキレス腱やふくらはぎの筋肉を伸ばす

こむら返りの原因

- ・急な運動や作業
- ・脱水
- ・電解質のバランスのくずれ
- ・冷え、冷房
- ・腰椎疾患、神経疾患
- ・下肢静脈瘤、糖尿病、透析
- ・肝疾患、妊娠
- ・服用薬 など

<http://www.gentosha.jp/articles/-/6183>

こむら返りは下肢の筋肉のひきつれです。スライドにあるような様々な原因で起こります。他には高血圧の治療に使われるカルシウム拮抗剤でも起こることが知られています。漢方薬の芍薬甘草湯が特効薬です。こむら返りが起こった際にはストレッチが有効です。

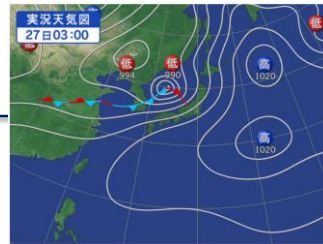
どうして天気が悪くなると関節の痛みが強くなるの？

気象痛

低気圧が近づくと痛みが増強する現象

考えられる発生機序

- 1) 気温の低下による交感神経の緊張状態の悪化
 - ・血管収縮と筋緊張
- 2) 気圧低下による内耳前庭器官の興奮
 - ・ヒスタミン、ノルアドレナリン分泌の増加
 - ・組織の浮腫による神経圧迫、組織圧亢進
- 3) 湿度上昇による水分代謝の停滞



<https://weather.yahoo.co.jp/weather/chart/>

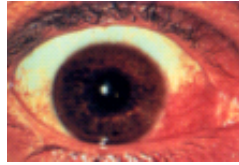
天気が悪くなる(厳密には低気圧が近づくと)健康な方でも節々が痛むことがあります。関節リウマチの方では関節痛の悪化がみられます。これは「気象痛」という現象で、低気圧が近づくと気温が低下してそれによる交感神経の緊張状態になります。その結果、血管収縮と筋緊張状態による筋痛がおこりやすくなります。また、気圧低下によるヒスタミンなどの分泌が高まり組織浮腫にて節々のこわばりがおこりやすくなります。さらに、湿度上昇に伴う水分代謝の低下による浮腫(みくみ)が出やすくなります。

このような現象により痛みが強くなると言われています。抗ヒスタミン剤やトラベルミン®が効果的な方もおられます。

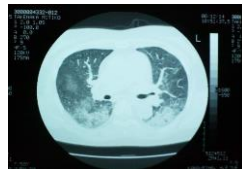
悪性関節リウマチとは？



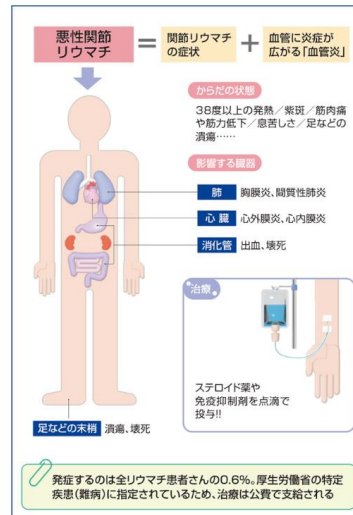
皮膚潰瘍



強膜炎



間質肺炎



<http://www.qlife.jp/pain/study/dictionary/rheumato/id/rh-definition/story3890.html> 2016.10.24 アクセス

関節リウマチの中の1%くらいの患者さんに関節外症状、たとえば強膜炎や多発性神経炎、胸膜炎をはじめとした血管の炎症(血管炎)による症状を合併することがあります。

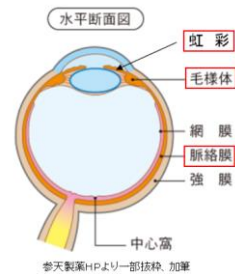
重症の症例が多く、このような患者さんは厚生労働省特定疾患である「悪性関節リウマチ」として療養費の公費負担が認められています。

欧米では「悪性関節リウマチ」という呼び名はなく単に、「関節外症状を伴った関節リウマチ」といわれています。

悪性関節リウマチは肺や心臓などに血管炎による臓器障害をもたらしますのでステロイドや免疫抑制剤などの膠原病や自己免疫疾患と同様に治療されます。

ぶどう膜炎と診断されました。関節リウマチと関係？

- * 目の中のぶどう膜(虹彩、毛様体、脈絡膜)に炎症が起こります。
ぶどう膜炎の症状
 - ・視力の低下、飛蚊症、充血、鈍痛
- * ぶどう膜は血管が豊富で全身の病気の一症状として現れます。
 - ・サルコイドーシス: 全身にできる肉芽腫
 - ・原田病: メラノサイト(色素細胞)を標的とする自己免疫疾患
 - ・ベーチェット病: (眼症状、口内炎、陰部潰瘍の炎症)
- * 悪性関節リウマチなどの膠原病、リウマチ性疾患
- * その他、ウイルスなどの感染症



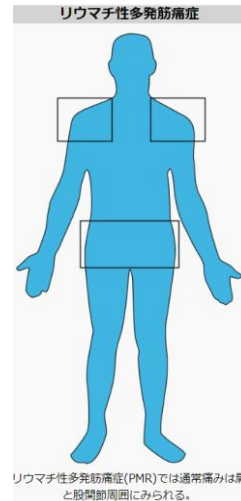
ぶどう膜炎は、様々な全身病の一症状として出現することがあります。眼科医とリウマチ医の連携が重要です。

筋肉リウマチとはどんな病気ですか？

リウマチ性多発筋痛症
(Polymyalgia Rheumatica, PMR)

臨床的特徴

- ・高齢者に発症
- ・両側の肩および腰~臀部の痛み
- ・CRPまたは赤沈値上昇
- ・リウマチ因子、抗CCP抗体陰性
- ・ステロイドによく反応する
- ・巨細胞性動脈炎(側頭動脈炎)を起こすことあり



Wikipediaより(2017.5.12アクセス)

65歳以上の高齢者で体幹から近位筋に凝ったような痛み(こわばり)、運動時痛が認められ、寝返りが痛くてできないといった症状が特徴的です。客観的な筋力低下は明らかではなく、血液検査でも筋源酵素(CPKやアルドラーゼなど)の異常も認めません。体重減少ややる気がおきないなどの症状を認めることも多くあります。関節リウマチとはことなり四肢の関節炎症状は軽微です。中には側頭動脈(こめかみ部分の動脈)に炎症を起こす巨細胞性動脈炎(膠原病のひとつ)を起こすこともあります。

ステロイド(プレドニゾロン15~20mg/日)によく反応しますが、中には減量・離脱が困難な症例も見られます。そういった症例には、メトトレキサートなどの免疫抑制剤や生物学的製剤の使用も試みられています。

非結核性抗酸菌症はどんな病気でしょうか？

⦿ 非定型抗酸菌症（非結核性抗酸菌症）の治療は？

治療は抗結核薬の投与なのですが、必ずしも効果が得られません。結核なら完治するのですが、この病気は完治が難しいです。
無症状で検診発見例や、症状が軽微な場合は無治療にて経過観察をします。なぜなら抗結核薬が効く保証がなく、また副作用も出現しやすいからです。進行がゆっくりな為、治療を必要としないまま経過をみているケースも多いです。血痰など症状が強い、排菌量が多い時は抗結核薬を投与します。
通常3剤で治療しますが、いろいろ副作用があります。注意しながら慎重に投与することになりますが、入院の必要はありません。
投与期間は約2年。最近治療したケースでは、聴力障害、視力障害を認めました。ほかに肝機能障害、発疹などがあります。



田中クリニックHPより

<http://cl-tanaka.com/2017/5/30>アクセス

結核の原因である結核菌の仲間を、抗酸菌(こうさんきん)といいます。結核菌以外の抗酸菌で引き起こされる病気が非結核性抗酸菌症です。かつては結核菌によるものを定型的と考えていたので、非定型抗酸菌症ともいわれていました。

結核との大きな違いは、ヒトからヒトへ感染(伝染)しないこと、病気の進行が緩やかであること、抗結核薬があまり有効でないことなどがあります。結核の減少とは逆に発病者が増えてきており、確実に有効な薬がないため、患者数は蓄積され、重症者も多くなってきています。

特に、免疫不全患者やリウマチなどの膠原病患者は抵抗力が落ちているので非結核性抗酸菌症にかかりやすくなります。

健康な人には左程問題にはなりません、抵抗力の落ちている方には有効な治療薬が少ないので要注意です。

喀痰で検査をします。

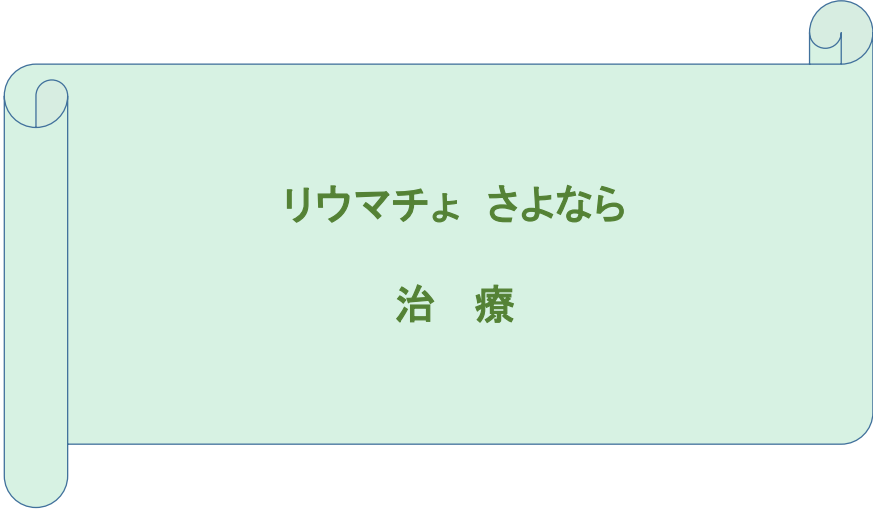
リウマチと癌は関連ありますか？



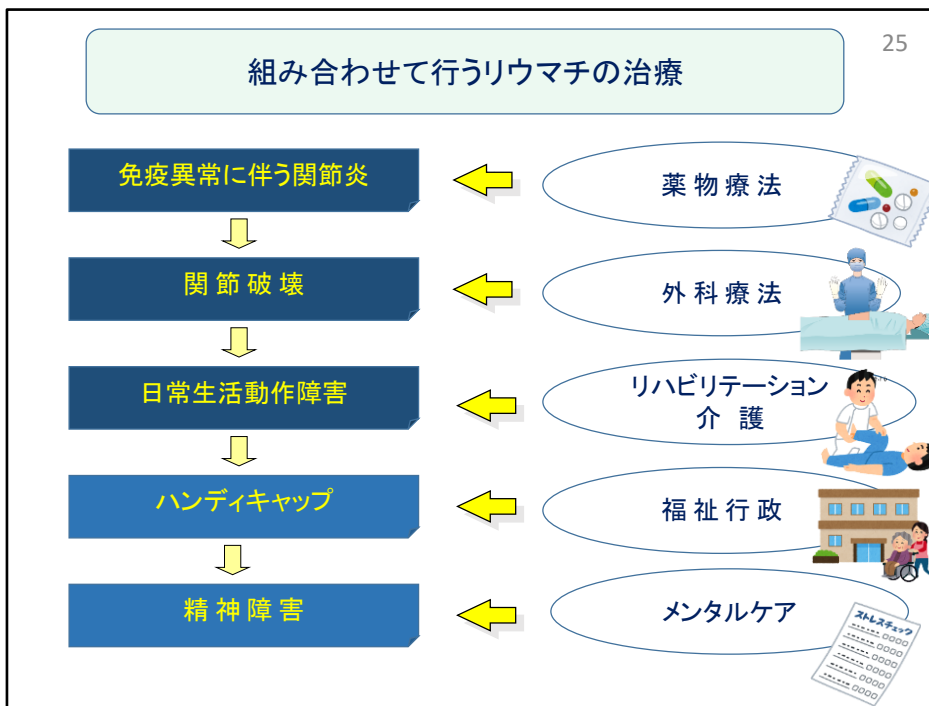
関節リウマチ患者の肺癌や皮膚癌などの固形癌の発生頻度は、一般人口に比べて高いとは言えない。

但し、リンパ腫、白血病、骨髄腫などの造血器腫瘍の頻度は高いといわれている。この傾向は、関節リウマチ治療に用いられている免疫抑制剤や生物学的製剤治療

患者においても同様の傾向が認められています。

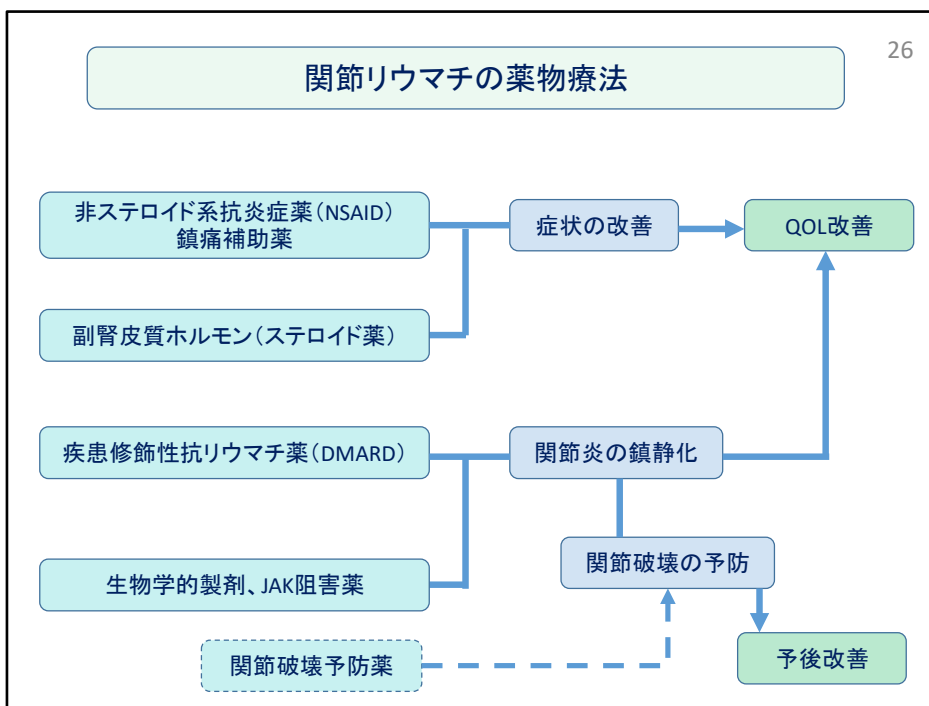


リウマチよ さよなら
治 療



組み合わせて行う関節リウマチの治療

関節リウマチの治療は①薬物療法，②外科療法，③リハビリテーション，④介護から成り立っています。残念ながら関節リウマチは、いまのところ有効な治療法の限られた病気です。そのため、関節リウマチの免疫異常や関節の機能障害の程度に応じて、これら治療法を組み合わせで行います。関節リウマチは免疫異常を基盤に多発性関節炎として発症します。その結果、関節破壊が生じ、日常生活を送るにも困難な状態になってしまいます。免疫異常に伴う関節炎に対しては疾患修飾性抗リウマチ剤や免疫抑制剤、生物学的製剤による薬物療法が行われます。また、一旦、関節破壊が生じると元に戻すことは不可能であるため、関節機能障害を改善させるためには人工関節全置換術などによる外科療法に頼る必要があります。さらに、関節破壊により日常生活が障害されるとリハビリテーションや介護が必要になります。障害をもった人が社会生活していくためには福祉行政の援助やメンタル・ケアが重要です。



関節リウマチの薬物療法

関節リウマチの薬物療法は作用機序からみて4種類に分類できます。第一は、一般的に炎症を抑制する非ステロイド系抗炎症薬です。いわゆる消炎鎮痛薬です。関節痛、関節の炎症症状に対する対症療法薬で、関節リウマチの経過を変える薬剤ではありませんが、疼痛緩和により日常生活が楽に暮らすことができます。最近では非ステロイド性抗炎症薬は腎障害や胃腸障害のある患者には使用できないため、鎮痛補助薬も使用され始めています。

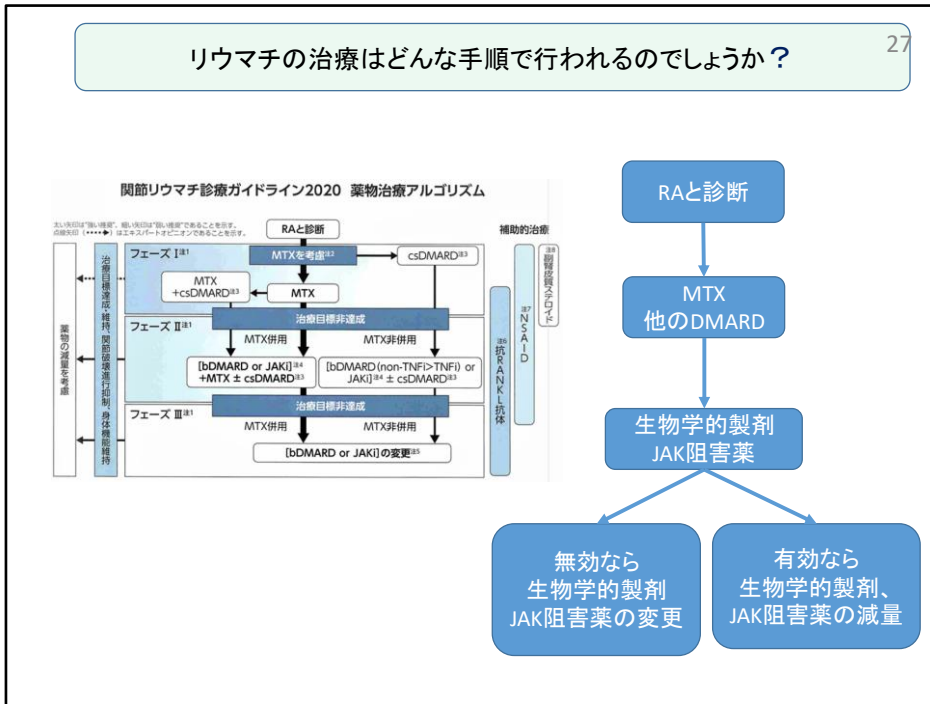
第二は副腎皮質ホルモンです。強力な抗炎症作用を有し、症状を改善させますが、長期使用による多数の副作用が出現するため短期間の使用が望まれます。

第三は、作用機序にやや不明な点がありますが関節リウマチに特異的に作用し、効果を発揮する疾患修飾性抗リウマチ薬です。この中には作用機序が比較的はっきりしていて効果も確実なメトトレキサートを含む免疫抑制剤があります。

第四は、最近新しく関節リウマチの治療に使用されるようになった、特異的に炎症性サイトカインを抑制する生物学的製剤や免疫担当細胞内での情報伝達を特異的に阻害する標的合成抗リウマチ薬(JAK阻害薬)です。これらは、関節炎を強力に鎮静化し関節破壊を予防し寛解状態にもっていける薬剤です。

また、関節リウマチの炎症反応は抑制しませんが関節リウマチの関節破壊の予防作用があるプラリア®(骨粗鬆症治療薬)も認可されています。

リウマチの治療はどんな手順で行われるのでしょうか？



世界で認められている関節リウマチの治療の手順は、ヨーロッパリウマチ学会、アメリカリウマチ学会の治療ガイドライン、それに2020年に日本で策定された関節リウマチ診療ガイドラインがあります。どのガイドラインも大まかには大差ありません。まず、関節リウマチと診断されたらメトトレキサート(MTX)が投与されます。MTXが服用できない方では他の疾患修飾性抗リウマチ薬(DMARD)を服用します。3~6か月以内に効果を認めなかった場合(これ以上治療が遅れると関節破壊の危険があるため)、生物学的製剤かJAK阻害薬がMTXと併用あるいは非併用で投与されます。JAK阻害薬は生物学的製剤に比べて歴史が浅いので生物学的製剤が先に投与されることが多いです。生物学的製剤あるいはJAK阻害薬にて効果を認めた場合、生物学的製剤、JAK阻害薬の減量を行います。その後、中止するかどうかは患者さんとの相談で決めることとなります。最初の生物学的製剤、JAK阻害薬が無効の場合は他の生物学的製剤、JAK阻害薬に変更して加療されます。

リウマチの治療薬

28

抗リウマチ薬 Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs (DMARDs)			
合成抗リウマチ薬 (synthetic DMARDs)		生物学的抗リウマチ薬 (biological DMARDs)	
従来型合成 抗リウマチ薬 conventional synthetic DMARDs (csDMARDs)	標的合成 抗リウマチ薬 targeted synthetic DMARDs (tsDMARDs)	バイオオリジナル 抗リウマチ薬 bio-original DMARDs (boDMARDs)	バイオミラー 抗リウマチ薬 bio-similar DMARDs (bsDMARDs)
<ul style="list-style-type: none"> ・メトトレキサート ・スルファサラジン ・レフルノミド ・注射金剤 ・ブシラミン ・ミゾリビン ・タクロリムス ・イグラチモド 	<ul style="list-style-type: none"> ・トファシチニブ ・バリシチニブ ・ペフェシチニブ ・ウパダシチニブ ・フィルゴチニブ 	<ul style="list-style-type: none"> ・インフリキシマブ ・エタネルセプト ・アダリムマブ ・ゴリムマブ ・セトリス マス ペゴール ・アバタセプト ・トシリズマブ ・サリルマブ ・オゾラリズマブ 	<ul style="list-style-type: none"> ・インフリキシマブBS ・エタネルセプトBS ・アダリムマブBS

現在使用可能なリウマチ治療薬です。

リウマチの進行を遅らせたり、低疾患活動性や寛解を導入できる治療薬を「抗リウマチ薬」と総称します。

抗リウマチ薬には「合成抗リウマチ薬」と「生物学的抗リウマチ薬」があります。

合成抗リウマチ薬には新たな作用機序をもった「標的抗リウマチ薬」が注目されており、「生物学的製剤の時代」から「標的合成抗リウマチ薬の時代」に移ってきております。

リウマチ治療にパラダイムシフトを起こした生物学的製剤にもより安価なバイオシミラーが注目を浴びるようになってきました。

また、新しいTNF阻害剤がRA治療薬として認可されました。オゾラリズマブ(商品名ナゾラ)は従来の生物学的製剤の約1/10の小さな分子量の製剤です。

リウマチよ さよなら

治 療
メトレキサート

メトトレキサートはどのような薬なのでしょう？

関節リウマチの治療では中心的な役割を持つ最も重要な薬です。
関節リウマチ治療のアンカードラッグ(キーとなる薬)と呼ばれています。
メトトレキサートは、主に葉酸というビタミンの働きを妨さまたげることにより
炎症細胞の増殖を抑えることにより効果を発揮します。

毎日服用するのではなく、週1～3回服用します。

メトトレキサート服用時の注意事項

- ・きちんと12時間間隔で服用しましょう。飲み忘れたらその分は飛ばします。
- ・腎機能の悪い方は服用禁忌か減量が必要です。
- ・感染症を併発した場合は、主治医に連絡して休薬する場合があります。
- ・発熱、下痢、嘔吐など脱水症状がある場合も休薬します。
- ・妊娠希望、授乳中は服用できません。
- ・喫煙、多量の飲酒は副作用を誘発します。
- ・手術の際は休薬する場合があります。主治医と相談してください。
- ・葉酸製剤の入ったサプリメントはメトトレキサートの効果を弱めます。

メトトレキサート(MTX)の服用方法

31

〈投与スケジュール例〉

1週間の投与回数	1日		2日		3日	4日	5日	6日	7日
	朝	夕	朝	夕					
1回投与の場合	↑				薬錠(フォリアミン) ¹	休薬日			
2回分割投与の場合	↑	↑			薬錠(フォリアミン) ¹	休薬日			
3回分割投与の場合	↑	↑	↑		薬錠(フォリアミン) ¹	休薬日			



<http://www.min-iren.gr.jp/?p=7357>

あゆみ製薬株式会社バンフより 一部加筆

MTXの服用方法

この薬は、1週間の内決められた日に決められた量を服用してください。

現在、投与スケジュールは週1回、週2回、週3回の投与方法があります。基本的には効果に差はないと言われています。

週3カプセルの場合、週1回投与では3カプセルを一度に、週3回投与なら12時間毎に1カプセル毎に服用します。

嘔気や倦怠感などの胃腸障害は1回に大量服用するほうが出やすいので分割投与にします。

MTXは葉酸拮抗薬剤なので、葉酸が欠乏すると口内炎、肝機能障害、血液障害などの副作用が出やすくなるのでMTXの最終服薬後24～48時間後に葉酸を服用します。

メトトレキサートの副作用

副作用		用量との関係	発現時期
肝臓	●肝酵素上昇	用量依存的	開始, 増量6ヵ月以内が多い
消化器	●悪心, 胃痛, 食欲不振	用量依存的	開始, 増量6ヵ月以内が多い
粘膜	●口内炎 悪心(服用日・翌日)	用量依存的	開始, 増量6ヵ月以内が多い 発現時期に特徴なし
血液	●汎血球減少 ●白血球減少 ●大球性貧血 ●血小板減少	用量依存的	発現時期に特徴なし (開始, 増量後6ヵ月以内が多いが, その後も発生する)
その他	皮膚症状 間質性肺炎 結節症 リンパ増殖性疾患 B型肝炎劇症化	用量非依存的	初期 開始後6ヵ月以内が多い 発現時期に特徴なし 治療開始後3年以降が多い MTX中止後に劇症化

- 葉酸で治療が可能

メトトレキサートの副作用

メトトレキサート(MTX)の副作用は多くありますが, 投与量に関係したものと投与量に無関係に出現するものがあります。また, たいていの副作用の発現時期は投与開始あるいは増量後6ヵ月以内が多いので, その時期には毎月, 副作用検査をされた方がよいでしょう。葉酸(フォリアミン)を補充することにより副作用の発現を防げるものもあります。

メトトレキサート(MTX)の皮下注射剤が利用できるようになりました

メトトレキサートの皮下注射剤
メドジェクト®

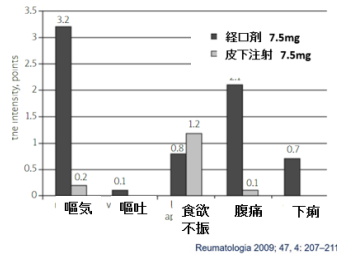


メドジェクト®の注射方法

週に1回、7日ごとに皮下に注射をするお薬です。医療機関で注射を受ける治療と、医師や看護師の指導で練習をして、ご本人やご本人以外の方による注射も可能です。注射に適した部位は、太もも(大腿部)、おなか(腹部)またはこの腕の後ろ側(上腕部)で、毎回異なる場所に注射します。



エーザイ株式会社パンフレット
監修: 亀田秀人



メトトレキサート(MTX)の内服薬は嘔気や食欲不振などの副作用のため投与継続が困難なりウマチ患者さんが少なくとも存在します。

経口MTXの代わりに皮下注射剤が発売されました。

スライドにみられるように経口MTXに比べて皮下注射MTXは様々な消化器症状の抑制効果が認められます。

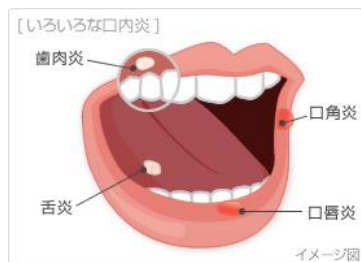
MTXの内服が困難な患者さんは一度試されては如何でしょうか？

メトトレキサートで治療していますが、口内炎がひどいです。
関係あるのでしょうか？

34

口内炎の原因

- ・免疫力の低下
- ・ストレス
- ・食生活の乱れによる栄養不足
- ・口腔粘膜の損傷
- ・虫歯
- ・喫煙
- ・歯磨き粉の成分(ラウリル硫酸ナトリウム)
- ・胃腸障害
- ・口腔の清掃不良
- ・熱傷
- ・メトトレキサートも薬剤性口内炎の原因薬剤のひとつ



http://www.daiichisankyohc.co.jp/health/symptom/12_kounaien/index1.html2016.11.27アクセス

メトトレキサート(MTX)は葉酸の作用を抑制することによって作用を発揮します。葉酸欠乏によって口内炎が生じることがあります。MTX服用後、フォリアミン(葉酸)を増量したり、関節リウマチの調子が良ければMTXを減量することによって口内炎が改善することがあります。

口内炎は他の疾患を合併していたり、他の併用薬でも起こりえます。また、歯肉炎や歯の障害によっても出現しますので葉酸を増量したり、MTXを減量しても口内炎が持続する場合にはこれらのことも考慮する必要があります。

メトトレキサートを服用していますが、 お酒は大丈夫でしょうか？

35

アルコール摂取

血流が良くなって炎症が悪化します。

関節炎が落ち着いていないときは控えるようにしましょう

メトトレキサート(MTX)服用中の患者さん

飲酒することでMTXの副作用としての肝機能障害が起こりやすいので注意が必要です。

MTX服用日だけは禁酒される方がいいでしょう。

一般的には、適切なアルコール量は25gとされています。

5%のビールなら 500ML(500ML×0.5=25ML)となります。

適量の飲酒は関節リウマチの発症を予防するという研究結果が報告されていますが、
今後、十分な検討が必要です

お酒の1単位(純アルコールにして 20g)

ビール	(アルコール度数5度)なら	中びん1本	500ml
日本酒	(アルコール度数15度)なら	1合	180ml
焼酎	(アルコール度数25度)なら	0.6合	約110ml
ウイスキー	(アルコール度数43度)なら	ダブル1杯	60ml
ワイン	(アルコール度数14度)なら	1/4本	約180ml
缶チューハイ	(アルコール度数5度)なら	ロング缶1缶	500ml



アルコール健康医協会

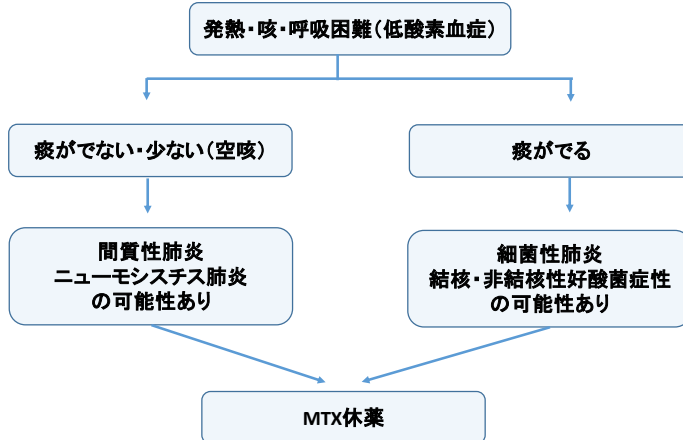
<https://arukenkyo.or.jp/health/base/index.html>

英国の最近の研究では、メトトレキサート(MTX)服用中の患者さんの飲酒量と肝機能検査を調査したところによると、1週間に14単位以内の服用では肝障害の発生は大丈夫なようです。但し、このデータはあくまで英国人による調査で、日本人に当てはまるとは限りません。日本人はお酒に弱い人種です。また、MTX服用日はなるべく飲酒は控えた方がいいでしょう。

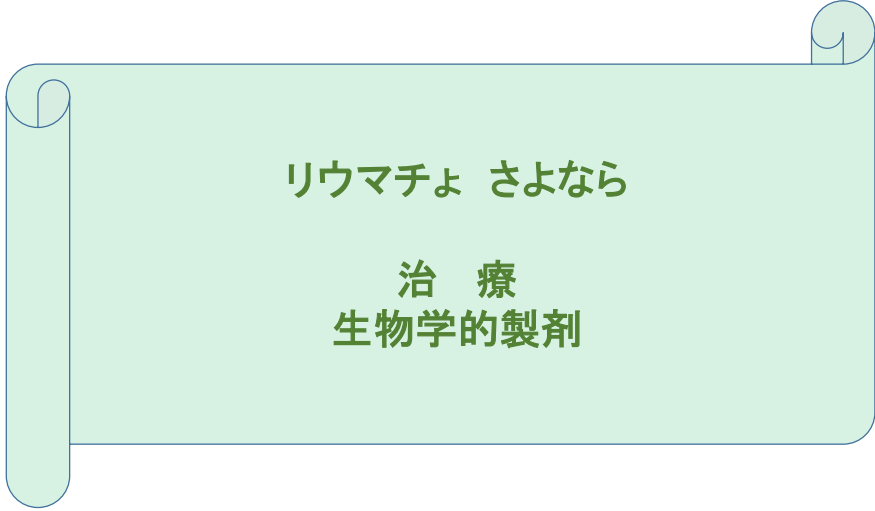
MTX服用中に咳が出て風邪だと思って近くの内科を受診した。
リウマチの薬は飲んでよいといわれました？

36

MTX投与中の発熱・呼吸器症状発現時の対処法



メトトレキサート(MTX)投与中に、発熱、咳、呼吸困難などの症状が出現した場合は、MTXによる副作用や、重篤な感染症に罹患している可能性があります。できるだけ早くリウマチの主治医に連絡して対応の仕方を聞いてください。主治医と連絡がすぐにとれない場合は、連絡が取れるまでMTXを中止してください。また、かかりつけ医にはMTXを服用していることや症状が重ければ胸のレントゲン検査を依頼しましょう。



リウマチよ さよなら

治 療
生物学的製剤

生物学的製剤 とはどんなお薬でしょうか？

生物学的製剤とは、関節リウマチを引き起こす炎症性サイトカインに対する抗体製剤です。化学的に合成されたものではなく、培養細胞や大腸菌などの細菌を利用し炎症性サイトカインに対する抗体を作成しヒトにも投与できるようにした高分子タンパクです。高分子なので細胞内には入らず細胞外で炎症性サイトカインと結合して効果を発揮します。低分子化学合成薬剤とは違ってすべて注射製剤です。

生物学的製剤は今までの関節リウマチの薬剤とは全く異なり、炎症サイトカインの働きをしっかりとブロックするので、炎症の反応が完全に止まってしまうことで関節リウマチに対する強い効果が期待できます。

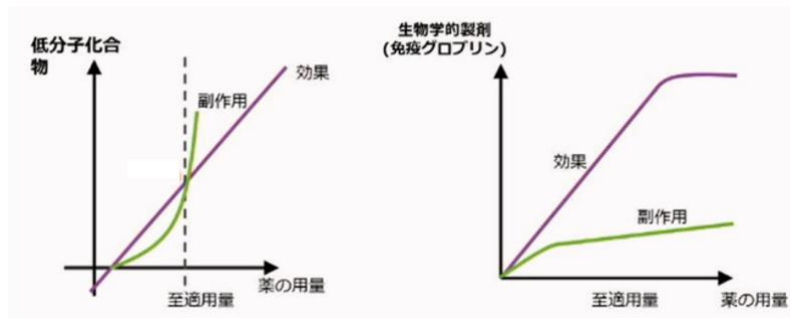
劇的な効果のため関節リウマチ治療に革命が起こったと言われます。

それまでは関節リウマチは不治の病で車いす生活や寝たきりになった患者さんが多くおられました。最近では稀になってきています。

体内にある抗体と同じ成分なので化学合成薬剤のような血液障害、肝障害、腎障害などの副作用はほとんどありません。主な副作用としては、感染症、注射時のアレルギー反応です。欠点としてかなり高価なことです。

しかし、従来の治療法では関節機能障害のため仕事ができなくなり収入が減る患者さんが多くおられましたが、そのことを考えると高価な医療費に見合うだけの効果を発揮します。

低分子化合物と生物学的製剤 効果と副作用の関係



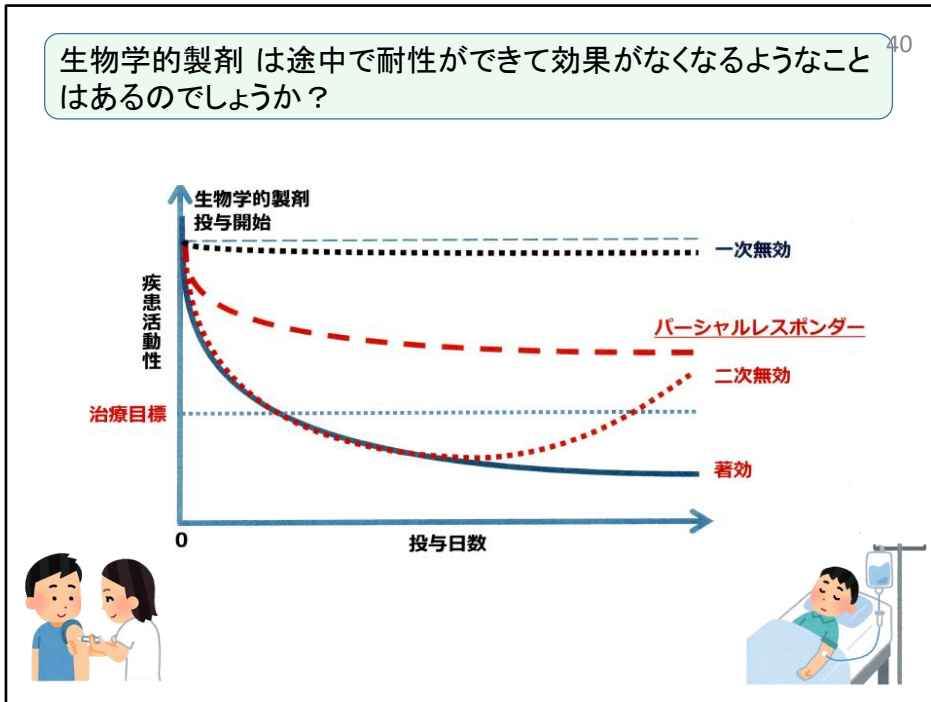
低分子化合物: メトレキサート、タクロリムス、ブシラミン、JAK阻害剤など内服薬

佐藤伸一 診療と新薬 2017; 54(9): 865-872

低分子化合物は用量依存性に副作用リスクが高まります。極量を超えますと毒性が有効性を超えることとなります。

一方、生物学的製剤は高分子の抗体製剤で元々、体内にあるものですから用量依存的な副作用はありません。

40
生物学的製剤は途中で耐性ができて効果がなくなるようなことはあるのでしょうか？



一次無効:生物学的製剤を投与してもまったく改善しないもの

二次無効:いったん改善するが、投与投与後、徐々にその効果がなくなっていくもの

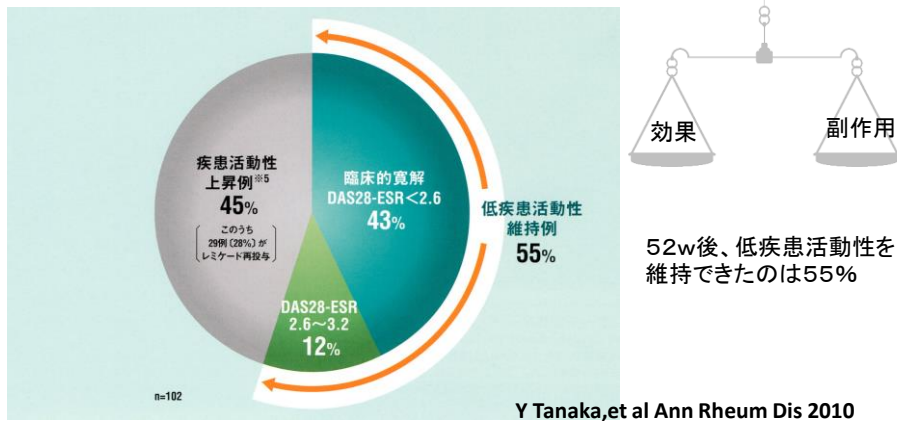
パーシャルレスポnder(部分改善):投与後、一部改善するが治療目標に届かないもの

確かに生物学的製剤を使い続けているうちに徐々に有効性がなくなっていく患者さんはおられます。その原因は十分には解明されておりませんが、生物学的製剤に対する抗体ができて有効性が低下することも原因のひとつであると考えられています。

その対処法としては併用しているMTX(メトレキサート)を増量する、生物学的製剤を増量する、投与間隔を短縮するなどが行われていますが、これらの対処法ができない生物学的製剤の場合には、他の生物学的製剤にスイッチします。

生物学的製剤治療にて改善したが、いつまで続ける必要があるのでしょうか？
止めるとどうなるのでしょうか？

メトトレキサート併用にてインフリキシマブ投与後、
低疾患活動性 (DAS28<3.2) が24週間以上持続した症例102例を
インフリキシマブを休薬しメトトレキサートのみで52w後の臨床評価結果



生物学的製剤治療にて寛解した場合、今後、どうするかはまだ、明確なエビデンスのあるデータはありません。

考え方として

スライドには、メトトレキサート (MTX) とインフリキシマブ (レミケード[®]、IFX) で治療し、低疾患活動性 (DAS28<3.2) を24週間以上維持した患者さんにIFXを中止、MTXを継続した52週後、低疾患活動性を維持し続けた患者さんは55%でした。どうも、生物学的製剤中止した場合、約半数の人が再燃するようです。

生物学的製剤を投与継続する方が、効果的には良いのですが、安全性から言えば投与しないに越したことはありません。

寛解が6か月以上維持されている場合には、一旦、投与を中止してみるのも一法ではないでしょうか？

投与中止後、再燃した場合でも大抵の方は再投与にて改善します。

生物学的製剤治療中に胃がんが見つかりました。
生物学的製剤は続けられるのでしょうか？



アメリカリウマチ学会2012年勧告

悪性腫瘍治療後5年以降に生物学的製剤を使用

アメリカリウマチ学会2015年勧告

治療済みの固形悪性腫瘍の場合は、生物学的製剤の治療は可能
治療済の悪性リンパ腫はTNF阻害剤以外の生物学的製剤の使用は可能

2012年のアメリカリウマチ学会の勧告では、悪性腫瘍治療後5年以後、生物学的製剤の使用が許されています。その間は、生物学的製剤の治療は中止するように勧告されていました。しかし、5年間も生物学的製剤の治療を中止すると症状が悪化し、重大な機能障害が生じてしまいます。また、生物学的製剤中のリウマチ患者でも悪性腫瘍の発生頻度は生物学的製剤を使用していないリウマチ患者と変わらないことがわかってきました。

2015年のアメリカリウマチ学会の勧告では、治療済みの固形癌(胃がんや乳がんなど)では生物学的製剤使用が許されています。但し、悪性リンパ腫の場合は、TNF阻害剤以外の生物学的製剤(トシリズマブやアバタセプト)の使用が推奨されています。

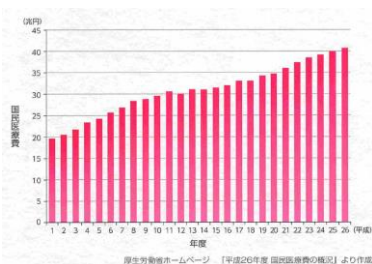
バイオシミラーって何ですか？



後発医薬品

新薬の特許が切れてから別の会社で販売される医薬品

- ・ジェネリック医薬品
同じ成分、たぶん同じ効き目の安価な医薬品
- ・バイオシミラー
ほとんど同じ成分、同じ効き目の安価な生物学的製剤



<https://rheuma.jp/cure/medicine.html#d>

ある医薬品が開発・上市された後は、特許期間が満了すれば別の製造業者による類似医薬品の製造・販売が可能となります。化学合成される先行品と同一の低分子化合物は「ジェネリック(後発)医薬品」と呼ばれます。一方、バイオテクノロジーを応用して作成された先行品と同等/同質の品質、安全性、有効性を有する医薬品を「バイオシミラー(バイオ後続品)」と呼ばれます。有効性、安全性、先行品からの切り替えも懸念がないことが証明されています。バイオシミラーの薬価は先行品の70%程度であり、高額な医療費抑制が期待されています。

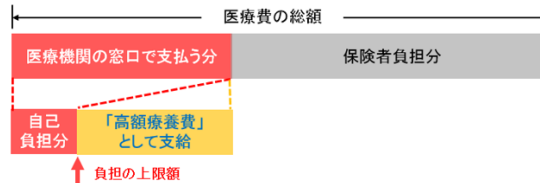
ジェネリック医薬品は同じ成分が含まれているのでたぶん効果は同じだろうと考え臨床試験は省かれています。一方、バイオシミラーは化学構造が先発品と少し異なっているため臨床試験が行われており効果が同じであることが証明されています。

今後、インフリキシマブ(レミケード®)、エタネルセプト(エンブレル®)、アダリムマブ(ヒュミラ®)、そして次々とバイオシミラーが上市されてくるものと思われます。

バイオシミラーは患者さんの負担軽減だけでなく、年々増加し続ける国民医療費の削減にも貢献することになります。

高額療養費制度について教えてください

高額療養費制度とは



<70歳未満の方の場合>

<70歳以上の方の場合>

所得区分	自己負担限度額	多額該当
1区分ア (標準報酬月額83万円以上の方) (報酬月額81万円以上の方)	252,600円+(総医療費-842,000円) ×1%	140,100円
2区分イ (標準報酬月額53万円~79万円の方) (報酬月額51万5千円以上~81万円未満の方)	167,400円+(総医療費-558,000円) ×1%	93,000円
3区分フ (標準報酬月額28万円~50万円の方) (報酬月額27万円以上~51万5千円未満の方)	80,100円+(総医療費-267,000円) ×1%	44,400円
4区分エ (標準報酬月額26万円以下の方) (報酬月額27万円未満の方)	57,600円	44,400円
5区分オ (世帯所得) (被保険者が市区町村住民税の非課税者等)	35,400円	24,600円

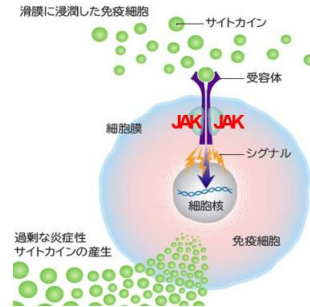
被保険者の所得区分	自己負担限度額	
	外来 (個人ごと)	外来・入院 (世帯)
①現役並み所得者 (標準報酬月額28万円以上で高齢受給者証の負担割合が3割の方)	57,600円	80,100円+(医療費-267,000円)×1% [多額該当: 44,400円]
②一般所得者 (①および③以外の方)	14,000円	57,600円 [多額該当: 44,400円]
③親所得者	Ⅱ (※1) Ⅰ (※2)	24,600円 15,000円

高額療養費制度とは、医療機関や薬局の窓口で1ヵ月間(1日~末日)に支払った額が一定額(負担の上限額)を超えた場合に、その超えた金額が、加入している医療保険から支給される制度です。医療費負担の上限額は、年齢や所得によって異なります。詳しくは加入している健康保険の担当窓口にお問い合わせください。注意保険の適用となる医療費が対象となります。入院時の食費や差額ベッド代、先進医療にかかる費用などは、高額療養費の支給の対象になりません。また、月をまたいで合算することはできません。

リウマチよ さよなら

治 療
JAK阻害薬

JAK阻害薬の語源



ヤーヌス：

ローマ神話で、門の守護神。また、物事の始まりの神。頭の前後に反対向きの顔を持つ双面神として表される。

JAK：

ヤーヌスキナーゼ (英: Janus kinase、またはヤヌスキナーゼとも)

JAKの図はファイザー製薬のパンフより抜粋

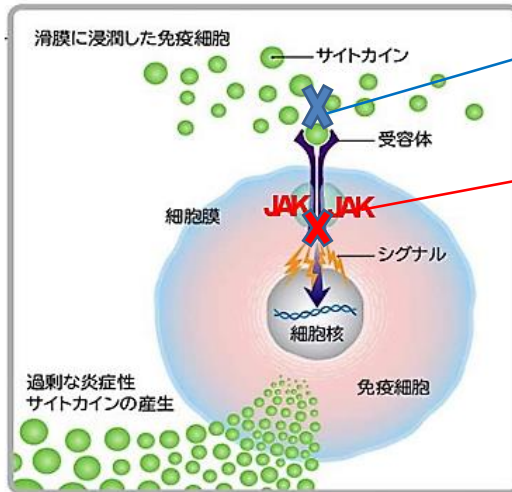
JAKは炎症性サイトカインからの情報をJAKをリン酸化させシグナルを核内に伝達して多量の炎症性サイトカインを産生させます。

JAKは2分子が結合しており、丁度、ヤーヌスの双面のような構造をしていることから名づけられました。

JAK阻害薬はJAKの働きを阻害することにより炎症性サイトカインの働きを抑制します。

生物学的製剤とJAK阻害薬の作用点の違い

47



生物学的製剤

JAK阻害薬

炎症性サイトカインの細胞内伝達様式

ファイザー製薬提供「ゼルヤンツを服用される患者さんとご家族の方へ」パンフより一部抜粋改変

47

生物学的製剤は炎症性サイトカインが免疫細胞のサイトカイン受容体に結合するのを防ぐことによって、またJAK阻害薬は免疫細胞の細胞内のシグナル伝達を阻害することによって免疫細胞が過剰な炎症性サイトカインが産生されるのを抑制します。

生物学的製剤は主に炎症性サイトカインに対する抗体製剤なので高分子であり注射製剤になります。

一方、JAK阻害剤薬は低分子化合物のため経口剤で細胞内に容易に取り込まれます。

関節リウマチで使用されるJAK阻害薬

48

一般名	トファシチニブ	パリシチニブ	ペフィシチニブ	ウバダシチニブ	フィルゴチニブ
商品名	ゼルヤンツ®	オルミエント®	スマイラフ®	リンヴォック®	ジセレカ®
発売年	2013年	2017年	2019年	2020年	2020年
主なJAK阻害	JAK1,2,3	JAK1,2	JAK1,2,3,TYK2	JAK1	JAK1
分子量(g/mol)	312.369	371.42	326.400	380.37	541.58
用法・用量	1日2回 10mg/日	1日1回 4mg/日	1日1回 150mg/日	1日1回 15mg/日	1日1回 200mg/日
血漿蛋白結合率	39%	約50%	72.83~75.20%	52%	55~59%
減量・単剤療法	可	可	可	可	可
MTX以外の免疫抑制剤併用	併用禁止	記載なし	記載なし	併用禁止	使用禁忌
主な代謝経路	肝臓 原中標薬 15% 糞中標薬 15% 未変化体29% 代謝物51% 13%	腎臓 原中標薬 15% 糞中標薬 5% 未変化体69% 代謝物6%	肝臓 硫酸結合代謝 原中標薬 36.8% (未変化体 17~24%) 糞中標薬 56.6%	肝臓 原中標薬 38% 糞中標薬 34% 未変化体24% 代謝物	腎臓 原中標薬 9.37% 糞中標薬 4.47% 未変化体 54% 代謝物 8.88%
禁忌併用注意	重度肝障害 CYP3A4阻害薬	重度腎障害 プロベネシド	重度肝障害	重度肝障害 CYP3A4阻害薬	重度肝障害 末期腎障害

現在、関節リウマチにて使用可能なJAK阻害薬を示しています。
 生物学的製剤と違って低分子化合物なので経口投与が可能です。JAK1、JAK2、JAK3のいずれを主に阻害するかによって違いがあります。
 しかし、現時点ではどのJAKを阻害するのがいいのかは不明です。
 各薬剤の臨床試験では、その有用性については大きな違いは認めておりません。
 ただ、主な代謝経路が肝臓か腎臓なのか、併用する抗リウマチ薬の制限や併用薬剤の制限に違いがあります。
 ちなみにJAK1は免疫応答、炎症、リンパ球分化に関与します。JAK2は免疫応答、炎症、血球分化に関与します。JAK3はリンパ球分化に関与します。

リウマチ治療薬にみられる
経口薬、皮下注射剤、点滴剤の違い

	経口薬	皮下注射剤	点滴剤
投与間隔	短い	長い	長い
医療機関滞在	短い	短い	長い
投与方法	簡単	要教育	簡単
保存	簡単	要冷蔵	要冷蔵
来院間隔	融通	融通(自己注)	定期通院
旅行時	簡易	冷蔵携帯(自己注)	長期不能



皮下注射剤では2回の自己注射指導を受けると自己注射が可能になり長期処方が可能になります。

自己注射を希望しない場合は皮下注射剤の種類により1～4週毎に院内で注射します。

インフリキシマブ(レミケード®)は6週あるいは8週間隔の院内点滴です。


経口薬はほぼ毎日数回あるいはメトトレキサートのように毎週、数回内服します。長期投与が可能です。

注射製剤の保存方法は冷蔵保存です。そのため、長期の旅行が必要な場合は不向きとなります。

リウマチよ さよなら

治 療
ステロイド

ステロイドとは？

ステロイドとは、ステロイド核をもった物質 

その内、ホルモン作用を有するものを**ステロイドホルモン**といいます。

ステロイドホルモンには、**副腎皮質ホルモン**と性ホルモンがあります。

さらに副腎皮質ホルモンは以下の2種類に分けられます。

- 糖質コルチコイド(グルココルチコイド)**
- 鉱質コルチコイド(ミネラルコルチコイド)**

糖質コルチコイドは炎症や免疫を抑えたり、血糖・脂質・骨の代謝に関与します。

抗炎症作用、抗免疫作用を有する薬剤を便宜的に**ステロイド剤**と呼ばれます。

最近では**グルココルチコイド**と正しく表現しようという動きがあります。

関節リウマチとステロイド療法

1950年 (Hench) 初めてRA患者にコルチゾンを使用しノーベル賞を受賞

1967年 アスピリンとの比較試験 (英国)

プレドニゾロン (PSL) が骨破壊を抑制

その後、副作用が問題になりRAでは使うべきでない

1983年 (Harris) 二重盲検でス剤群は骨破壊が少ない

1995年 (Kirwan) PSL7.5mg/日で骨破壊を有意に抑制

1996年 (ACR) DMARDs効果発現までPSL10mg/日以下、あるいは

抗炎症剤や疾患修飾性抗リウマチ薬でも活動性が残る場合に使用

2020年RA学会、2021年米国RA学会、2022年欧州RA学会

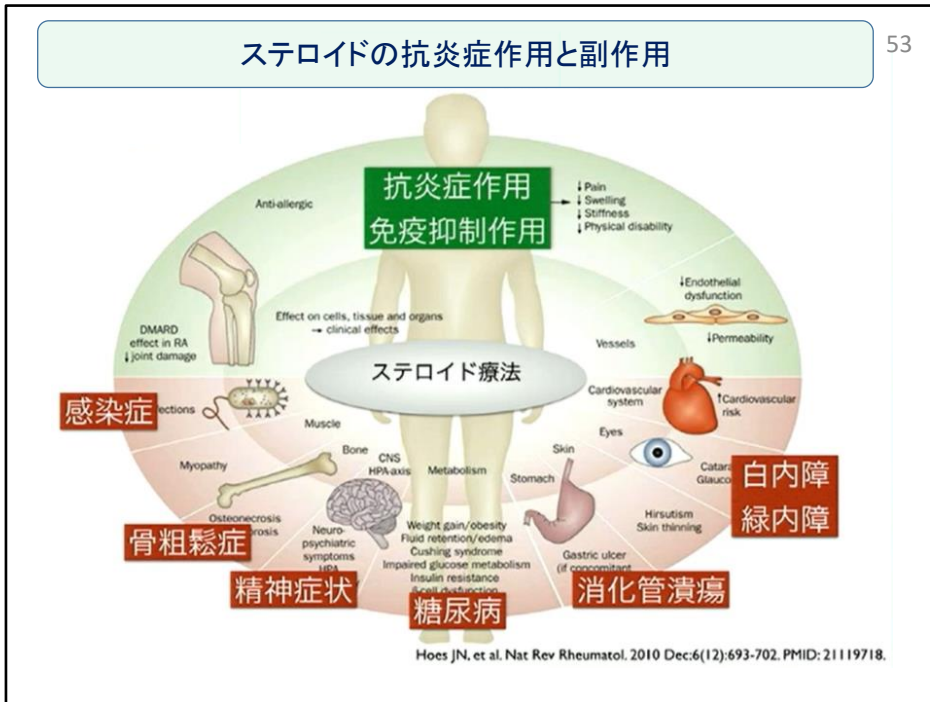
可能な限り短期間 (主に3カ月) で使用し漸減中止すべき



フィリップ・S・ヘンチ

関節リウマチにおけるステロイド療法

関節リウマチ (RA) 患者さんに初めて合成ステロイド (コルチゾン) を使用したのは Hench からです。ステロイドが RA に著効を示すことが初めて実証され、そのことにより Hench らはノーベル賞を受賞しています。1967年には、英国にてアスピリンとの比較試験にて、プレドニゾロン (PSL) 12mg 以下にて有意に骨破壊が抑制されたと報告されています。しかしその後、重篤な副作用が問題となり、以後20年間、ステロイドは RA では使用すべきでないという迷信が生まれました。1983年の Harris, 1995年の Kirwan らは少量のステロイド剤の投与により RA の関節破壊が抑制されることを報告し、米国リウマチ学会 (ACR) でも疾患修飾性抗リウマチ剤 (DMARDs) などの抗リウマチ薬にて効果の認められない難治性の RA では PSL10mg 以下なら使用してもよいと治療ガイドラインに掲載するようになりました。さらに最近では、初期の活動性の強い RA に対しては DMARDs などの抗リウマチ剤の効果が出現するまで、関節破壊を防ぐために少量なら使用してもよいができるだけ短期間に減量、中止すべきであるとされています。



ステロイドホルモンは主に副腎皮質や生殖器から産生されるホルモンです。グルココルチコイドとは副腎皮質ホルモンの1つであり、糖質、タンパク質、脂質、電解質などの代謝や免疫反応、ストレス応答の制御に関わるなど生体のホメオスタシス維持に重要な役割を果たします。様々な疾患の治療薬としてステロイドが使用されていますが、ステロイドは強力な抗炎症作用や免疫抑制作用を示しますが、同時に多種類の重篤な副作用をもたらしることが知られています。その副作用の出現は投与量と投与期間に相関して出現します。

関節リウマチに対してステロイド剤はできるだけ副作用を抑えるよう、できるだけ少量を短期間だけ使用するよう推奨しています。

重篤なもの	軽症なもの
・ 感染誘発, 増悪	・ 座瘡様発疹
・ 消化性潰瘍	・ 食欲亢進, 体重増加
・ 過血糖, 糖尿病	・ 満月様顔貌
・ 精神障害	・ 浮腫
・ 骨そしょう症, 骨折	・ 多毛症, 皮下出血
・ 脂質異常症	・ 月経異常
・ 血圧上昇, 動脈硬化	・ ほてり
・ 血管炎	・ 多汗
・ 副腎不全	・ 多尿
・ 白内障, 緑内障	・ 不眠
・ 無菌性骨壊死	・ 白血球増加
・ 筋力低下	・ 低カリウム血症

厚生労働省関節リウマチの診療マニュアル(改訂版)

ステロイド薬の副作用

ステロイドを大量, あるいは長期に投与しますと, 様々な副腎皮質ホルモン作用による副作用が出現します。しかし, 薬剤性のアレルギーやアナフィラキシーはほとんどおこりません。また, 造血器障害, 肝障害, 呼吸器障害, 腎障害などがこないので, このような臓器障害のある方にも使用が可能です。また, 短期的にはほとんど副作用が出現しないのもステロイド薬の特徴です。投与が必要な場合は, 副作用の出現を恐れるあまり, 投与機会を逸さないようにしましょう。しかし, 長期間の服薬にて, 易感染, 糖尿病, 骨粗鬆症などの重篤な副作用が出現します。また, 副腎機能の低下を引き起こし, 減量中止が困難になります。症状が安定すれば漫然と投与を継続することなく減量するように心がけましょう。

ステロイドは何mgまでが安全とは言われません。少しでも服用しておれば, 長期的にみて副作用が起こりえます。

リウマチよ さよなら

治 療
外科療法

足趾の手術を勧められたが、
周りの人に聞くと、成績が良くないと言われたので迷っている

56

上：手術前、中：手術後、下：レントゲン（手術前、手術直後、手術後数ヶ月）



東京女子医大膠原病リウマチ痛風センター

<http://www.twmu.ac.jp/IOR/diagnosis/ra/operation/footankle.html> 2016.10.4アクセス

スライドは、東京女子医科大学での手術成績です。関節リウマチのため足趾に変形が生じ、そのため足底部に魚の目（胼胝）ができて痛くて歩けない状態です。足趾の手術をすることによって変形はなくなりとても歩きやすくなっています。どんな手術でもそうですが、術後の成績と患者さんが求めている目標が違っていれば、「こんなはずじゃなかった」という結果になります。そういった不満を持っている人ほど、他人に話すことが多いので、これから手術を受ける人に悪影響を与えてしまいます。

手術で入院しますが、リウマチ治療薬は中止するのですか？
また何時から再開できますか？

推奨 37		手術・リハビリテーション 1
推奨文 整形外科手術の周術期には MTX を休薬しないことを推奨する (条件付き)。 推奨の強さ 弱い エビデンスの確実性 非常に低 パネルメンバーの同意度 7.11		
CQ37 整形外科手術の周術期に MTX の休薬は必要か？		
サマリー	整形外科手術の周術期における MTX (12.5mg/週以下) の継続は RA の再燃のリスクを抑制し、術後感染症、創傷治癒遅延に影響しないため、周術期における MTX の休薬は原則的に不審である。	
注 記	MTX の継続、休薬、再開は、個々の患者で患者の状態や手術による侵襲の大きさ、合併症などを考慮して総合的に判断するべきである。出血量が多い手術 (股・膝の人工関節置換術など) では、一時的に急激な鉄代謝の急激な低下として鉄欠乏より MTX の副作用が高くなる可能性があり、手術前後 (手術当日) は休薬を考慮する。その他、MTX の使用上の注意に該当する合併症を有する患者では特に注意が必要である。整形外科の予定手術以外の手術、および 12.5mg/週を超える使用量でのエビデンスはほとんどない。	



推奨 38		手術・リハビリテーション 2
推奨文 整形外科手術の周術期には bDMARD の休薬を推奨する (条件付き)。 推奨の強さ 弱い エビデンスの確実性 非常に低 パネルメンバーの同意度 8.35		
CQ38 整形外科手術の周術期に bDMARD の休薬は必要か？		
サマリー	整形外科手術の周術期における bDMARD の継続は手術部位感染 (SSI)、創傷治癒遅延のリスクを高める可能性があることから、術前後は休薬することを推奨する。休薬をする場合は RA の再燃に注意が必要である。	
注 記	周術期の休薬の是非について TNF 阻害薬以外の bDMARD に関するエビデンスはほとんど得られていない。また、長期の休薬は RA の再燃を引き起こす可能性があるが、周術期の休薬期間に関しては意見の一致をみていない。	

JCR 診療ガイドライン 2020

非ステロイド系抗炎症剤やステロイドは、手術前後で中止することはありません。特に、ステロイドは中止すると関節炎が増大します。長期間ステロイドを使用している患者では手術というストレスに対応するため増量することもあります。メトトレキサート (MTX) をはじめとする免疫抑制剤や生物学的製剤、JAK 阻害剤は手術により、易感染や創部治癒の遅延の可能性が否定できないと考えられています。

日本リウマチ学会2020の診療ガイドラインでは、メトトレキサート (MTX) に関しては、休薬する群と継続投与する群において感染頻度、創治癒遅延などに差がなく、休薬による関節炎悪化の可能性、それに伴う術後リハが困難になる危険性より休薬は推奨されていません。生物学的製剤、JAK 阻害剤の休薬については休薬が推奨されていますが、休薬期間に関しては一定の結論には至っておりません。

生物学的製剤の場合は術前、投与間隔分の休薬、JAK 阻害剤は1週間前からの休薬。再開が手術部位の創治癒後とする場合が多いと思われます。

いずれの場合も各施設の考え方や手術部位の違い、患者さんの状態によって休薬の可否、休薬期間が決定されます。

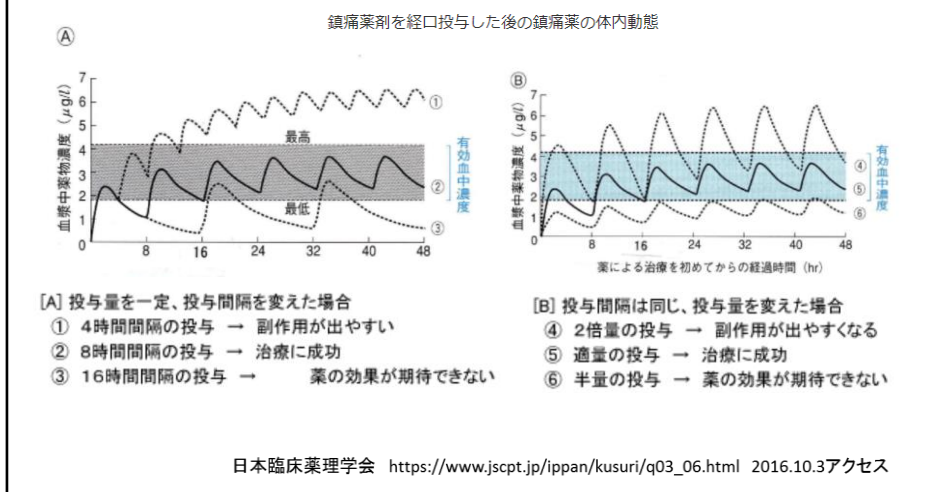
リウマチよ さよなら

治 療
その他

痛みどめは

59

昼、抜いて朝晩だけ飲んでます。
半分だけ飲んでます。



図表のAをみていただくとわかるように、1日3回服用(8時間間隔)を6回服用(4時間間隔)すれば有効濃度を超える副作用(中毒)領域に入ってしまいます(①)。また、1日3回服用するところを昼抜いて16時間間隔服用すると有効血中濃度に達しません(②)。

図Bでは、1回に飲む錠数を倍量飲むと副作用(中毒)領域に入ってしまいます(④)。反対に1回に飲む量を半量だけ服用した場合は有効血中濃度に達しません(⑥)。

このように、医師の指示通りに服用しないと効果を発揮しません。

外出するので用心のため
出かける前に痛み止めを飲んでいきます

60



鎮痛剤(非ステロイド系抗炎症剤)は関節に出現した炎症(関節の腫れ)に伴う疼痛に作用する薬剤です。

生活に支障をきたすような場合に頓用として服用することをお勧めしますが、事前に服用すると痛みを感じなくなり、却って無理をしてしまうことになり、関節破壊を助長させることとなります。痛みは、「これ以上無理をすると関節が壊れますよ」という危険信号です。無理をする前に痛み止めを服用することはお勧めできません。つい無理をして「辛い痛み」がでたら服用することにしましょう。

抗リウマチ剤を服用していますが、
2, 3日服用しなくても痛くならないので中止してもいいですか？

抗リウマチ薬(疾患修飾性抗リウマチ薬)はリウマチの病態に深く関わっている免疫異常を調整することにより抗リウマチ作用を発揮します。
初めて服用して2, 3か月で最大の効果を発揮する薬剤が多いのです。
また、服用を中止しても1か月程度は抗リウマチ作用を持続します。

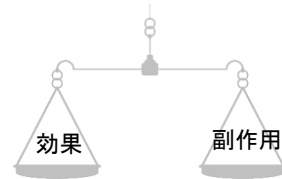
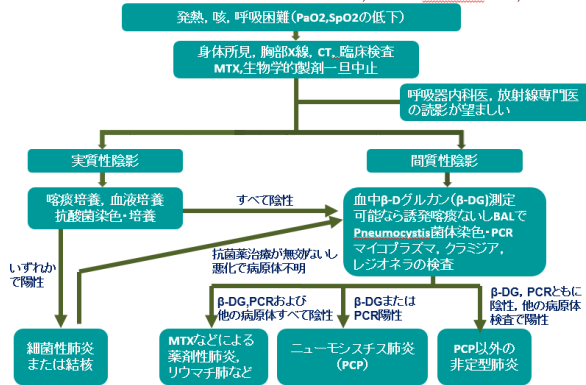


**抗リウマチ薬を中止する場合には
医師による慎重な判断(関節炎の有無、血液検査、エコー検査)で決定します。
自己判断で中止すると関節炎が再燃する場合があります。**

リウマチ治療で免疫能が低下してしまわないか心配です。

生物学的製剤投与中における発熱、咳、呼吸困難に対するフローチャート

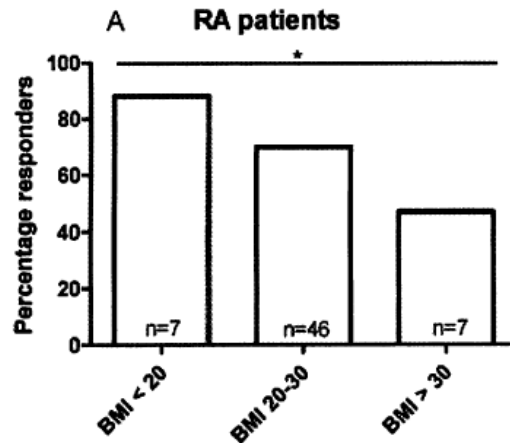
Koike R, et al *Mod Rheumatol* 2007;17:451-458



確かに、リウマチ治療薬にて免疫能(自然免疫)が低下して感染しやすくなります。しかし、リウマチ専門医は日常、感染症の併発に気を配って必要な検査をしています。

患者さんの方でも咳や痰がでて「風邪」と勝手に判断するのではなく、主治医に必ず連絡して、その後の対処法についてご相談ください。

肥満はリウマチ治療に影響しますか？



ARTHRITIS & RHEUMATISM, Vol. 63, No. 2, February 2011, pp 359-364

一例ですが、このような研究結果もあります。
インフリキシマブ(レミケード®)での治療16週後のBMI(身長と体重から算出される肥満指数)別の治療反応性の結果です。
16週後の疾患活動性はBMIが高いほど、インフリキシマブの治療反応性が悪いことを示しています。

感染予防にワクチン注射は必要でしょうか？
どのタイミングで射てばいいのでしょうか。

危険因子

<RA患者共通の感染リスク因子>

- ・高齢
- ・既存性肺炎患
- ・関節外症状
- ・糖尿病
- ・副腎皮質ステロイド使用
- ・疾患修飾性抗リウマチ薬
- ・生物学的製剤
- ・JAK阻害剤

予防対策

- ・肺炎球菌ワクチンを接種する
(65歳以上の高齢者)
- ・インフルエンザワクチンを毎年接種
- ・生ワクチン(ロタウイルス、BCG、麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎ウイルス、黄熱病ワクチンなど)は、免疫抑制剤、生物学的製剤、JAK阻害剤の使用中は禁忌



関節リウマチ患者で、感染リスク因子を持っている方は、毎年のインフルエンザワクチン接種と高齢者は5年に一度の肺炎球菌ワクチンを接種することをお勧めします。また、免疫抑制剤や生物学的製剤などを使用しているときは生ワクチンは感染する危険があるので禁忌です。

インフルエンザワクチンや肺炎球菌ワクチンは免疫抑制剤や生物学的製剤の使用前に接種することをお勧めしますが、現実的には難しく、これら薬剤を使用中に接種することになります。これや薬剤の治療中におけるワクチン接種による抗体価はやや低下することがありみたいですが有効性には変わりないようです。生物学的製剤使用中は投与日の中間で接種される方が良いでしょう。

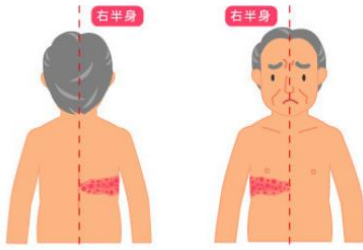
最近、皮膚が薄くなり皮下出血がでやすくなりました。

皮膚がうすくなったり、皮下の小血管がもろくなりますと、少しの刺激で皮下出血がでやすくなります。

関節リウマチ患者さんでは、加齢や副腎皮質ホルモン(ステロイド)による皮膚の脆弱性がおこり、皮下出血を起こしやすくなります。



リウマチの方は带状疱疹に罹患しやすいと聞いています。
予防的にワクチン注射はできないのでしょうか？



<http://healthil.jp/32774>



出典：<http://signora-k-honkan.c.blog.so-net.ne.jp>

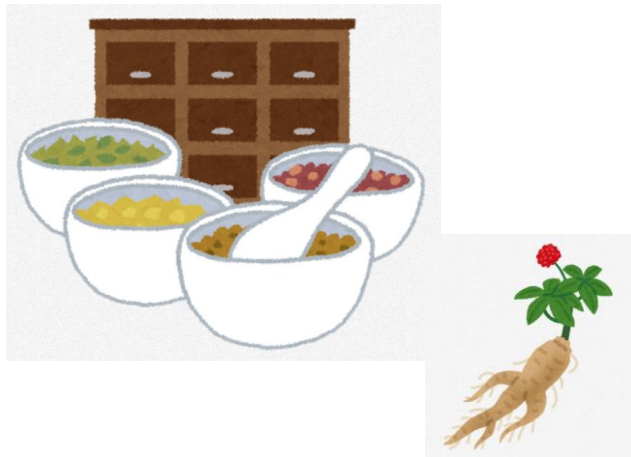
加齢や抗リウマチ薬などにより免疫能が低下した場合に带状疱疹が出現しやすくなります。

身体の半分が線状にヒリヒリした場合、水泡が出現する前でも带状疱疹の可能性がります。

带状疱疹に対する抗ウイルス治療は発症早期から行う必要があります。治療が遅れると水泡が治っても長期にわたって神経痛に悩ませることになりかねません。

带状疱疹のワクチンは生ワクチンなので免疫抑制剤や生物学的製剤を使用している方には禁忌です。

リウマチの薬は副作用が怖いので漢方薬で治療したいのですが・・・



漢方薬は様々な植物、動物、鉱物などから、経験的に様々な病気で出現する症状を和らげ、基礎体力を調整する薬です。病気の原因や、病気を起こす病態に直接作用するものではありません。

リウマチ治療はエビデンスに基づいた治療が行われています。エビデンスに基づいた治療とは、偽薬(プラセボ)を対照として多施設で多数の患者さんでの効果判定を科学的に分析して有用かどうかを判定しています。

今のところ世界的にみて関節リウマチに対して有効な漢方薬は見つかっておりません。また、漢方薬でも間質性肺炎などの重篤な副作用が出現していますので安全であるとは言えません。さらに、様々な抗リウマチ薬との併用による安全性も証明されていません。

メトトレキサート(MTX)や生物学的製剤など関節リウマチに対する特効薬があり、副作用対策も確立している現在、あえて漢方薬に頼る必要はありません。

薬の副作用？有害事象？



薬の副作用はそう、多くはありませんが、やはりその危険性には注意を払う必要があります。

しかし、稀にしか起こらない副作用を心配してきちんと薬を服用しないと病気は、どんどんと悪化してしまいます。

また、出現した症状が副作用なのか偶然、別の原因が重なったのか判断することは難しいことです。

「薬を飲んだ→症状が出た→薬を飲むのを止めた→症状が消えた」では副作用と判断できません。

「薬を飲んだ→、雨が降った、雷が鳴った→薬を飲むのを止めた→雨が止んだ、雷が消えた」からといって薬の副作用とは考えないでしょう？

「もう一度、薬を飲んだ」→「また、同じ症状が出た」これで、副作用は決定的です。このように、薬を飲んでる途中で出現した症状と薬との因果関係が不明なものは「有害事象」と呼ぶようにしています。

薬局で後発品(ジェネリック医薬品)を勧められました。
先発品と効果、副作用は同じでしょうか？

一般名:メトレキサート

薬品名	規格	薬価	後発	メーカー
メトレート錠2mg	錠	166.6	後発	あゆみ
メトレキサート錠2mg「タナベ」	錠	166.6	後発	田辺三菱
リウマトレックスカプセル2mg	カ	258.9	-	ファイザー
メトレキサートカプセル2mg「サワイ」	カ	115.5	後発	沢井
メトレキサートカプセル2mg「トーフ」	カ	166.6	後発	東和
メトレキサートカプセル2mg「サンド」	カ	166.6	後発	サンド
メトレキサートカプセル2mg「SNJ」	カ	115.5	後発	テバ



ジェネリック医薬品

- ・先発医薬品と同じ成分が含まれ、同じ効果を持つとされている。
- ・先発メーカーの「製法特許」と「製剤特許」などの特許が切れた後、製品化されたもの



<http://www.arc-dc.com/generic-drug.html>

メトレキサート(MTX)を例にあげますと、リウマトレックスカプセルが先発品で、その他の銘柄が後発品(ジェネリック医薬品)です。

ジェネリック医薬品は開発費用が掛からないため薬価が安く抑えられています。それでは、先発品と後発品(ジェネリック)と同じ成分が含まれておれば、同じ効果を発揮するのでしょうか？

同じ主成分が同じ量だけ入っていたとしても、内服薬を作る際に必要な基剤やコーティング剤が変わることにより、薬が吸収される速度や、有効成分が分解される状態が異なり、薬の作用そのものが大きく変わってしまう可能性があります。つまり、「薬が効きすぎる」または「効果が出にくい」、「副作用の出方に違いが出る」などといった差が生じてくるわけです。

では、なぜジェネリック医薬品が先発医薬品と変わらない効果を謳っているかというと、それは「有効性の試験」において「先発品に比べ統計学的に見て差が無い」とされているからです。しかし、統計学的には±15%の範囲を「差が無い」としているため、厳密に言えば「有効性が完全に同じ」という表現には疑問が残ります。

<https://www.hama1-cl.jp/viagrageneric/generic.html> 2016.10.5アクセス

関節痛にサプリメントのグルコサミンを飲むと効果があるとテレビで宣伝していますが、効果ありますか？

サプリメント

不足しがちなビタミンやミネラル、アミノ酸などの**栄養補給を補助**することや、ハーブなどの成分による薬効の発揮が目的である**食品**



???
個人の感想であり、効果を保証するものではありません。
開発者の感想です。
???

出典：http://dogkik.net

サプリメントは薬ではなく不足した栄養素を補う食品です。

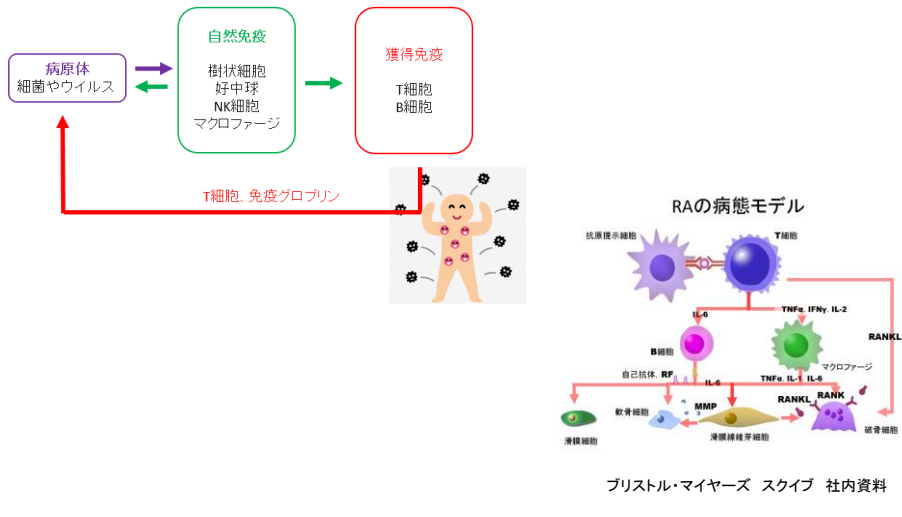
例えば、関節痛に効果がるように見せかけているグルコサミンはアミノ糖の一部で軟骨を構成するプロテオグリカンの原料となります。しかし、グルコサミンは分子量の大きいアミノ糖ですから、経口摂取では消化分解されてしまいます。グルコサミンがそのままの形で血中に吸収されることは考えられません。また、軟骨には血管が走ってないので、軟骨までに運ばれることはありません。

軟骨のグルコサミンが足りないから口から補うことで効果を発揮することはありません。それが起こりうるなら「禿の人は髪の毛を食べれば毛が生える」こととなります(笑)。

サプリメントは薬ではありません。薬事法で関節痛に効くと表記、宣伝することは禁止されています。注意深くサプリメントの広告を見てください。元気そうな老人が笑っていますが、どこにも「効果あり」とは書かれていません。「関節痛の方をサポートする」とか、「効果には個人差があります。」とか「個人的な感想です。」とか、薬事法違反ギリギリの表現をして惑わせています。

薬として認知していれば、医薬品として医師が処方するはずです。

免疫機能を高めるサプリメントがあると聞きましたが、
使ってもよいのでしょうか？



免疫には生まれたときから備わっている自然免疫と、生後に獲得する獲得免疫があることが知られています。これらが、体内に入ってくる様々な細菌やウイルスから身を守ってくれています。そこにはマクロファージ、T細胞、B細胞、好中球など免疫にかかわる細胞が機能を発揮しています。

一方、関節リウマチの病態を考えると、免疫にかかわる細胞の一部が異常に反応して自己の細胞にも障害を及ぼしているのです。

関節リウマチに使用される免疫抑制剤は、関節リウマチの病態に関わる免疫機能を抑えることで効果を発揮させますが、同時に細菌やウイルスに対する免疫機能を低下させてしまいます。

このように、免疫機能は複雑な相互作用にて成り立っていますので、一概に「免疫機能を高める」といってもエビデンスのあるサプリメントはありません。

サプリメントはあくまで食品です。バランスのとれた食品摂取は健康に必要ですし、そのことが免疫能を高めます。サプリメントはその程度です。普通に食事をとれる方には高いお金を費やす価値のあるものではありません。

プラセンタを始めようと思うんですが…



プラセンタ(胎盤エキス)

- ・有効成分量の表示なし。
- ・加熱滅菌処置がされていても人獣共通感染症の危険性は？
- ・有効性、安全性に関する科学的検証がなされていない
- ・コマーシャルでの“美肌”、“若返り”効果はあくまで「利用者の感想」に過ぎない。



プラセンタとは、豚や馬の胎盤エキスを注射したり、サプリメントやドリンク、化粧品として販売されているものです。

胎盤には、タンパク質、アミノ酸、糖質、ビタミン、核酸、ミネラルなどの栄養成分が豊富に含まれています。しかし、胎盤には胎児へ栄養補給するだけでなく、危険な物質が胎児に届かないように関所の役割を担っています。そのため、母親の病気や食品に含まれている有害物質が含まれている可能性があります。

また、なによりも、発売されているプラセンタには含まれている「有効成分量」を表示しているものはありません。原材料の出所や製造過程などを明らかにしていないため、有効性・安全性については科学的な分析は行われていません。

プラセンタ注射をした方は、日赤での献血はできないことになっています。

湿布薬は効果あるのでしょうか？
使うとしたら冷たい？暖かい？



鎮痛消炎貼付剤の分類

刺激型貼付剤 (第一世代貼付剤)	パップ剤・テープ剤 共通	冷感	サリチル酸メチル サリチル酸グリコール ℓ-メントール
		温感	サリチル酸メチル サリチル酸グリコール トウガラシエキス
経皮吸収型貼付剤 (第二世代貼付剤)	パップ剤・テープ剤 共通	冷感	フルルビプロフェン ロキソプロフェン ジクロフェナク ケトプロフェン フェルピナク インドメタシン
		温感	フルルビプロフェン+ノニル酢ワニルアミド インドメタシン+トウガラシエキス フェルピナク+トウガラシエキス
	テープ剤	温感	フェルピナク+ノニル酢ワニルアミド



出典 www.shabau.or.jp

科研製薬株式会社2011.1作成 パンフより
監修: 齋藤知行

関節リウマチをはじめ疼痛疾患に罹患されている患者さんは湿布薬(鎮痛消炎貼付剤)を使われる機会が多いと思います。鎮痛消炎貼付剤に含まれている非ステロイド性抗炎症薬を皮膚から吸収させて消炎鎮痛効果を発揮する目的で作成されています。非ステロイド性抗炎症薬を内服すると胃腸障害に悩まされることが多いと思います。皮膚から非ステロイド性抗炎症薬を吸収させることにより胃腸障害などの副作用を軽減することができます。

しかし、残念なことに非ステロイド性抗炎症薬が皮膚から直接吸収される範囲は、筋肉までといわれておりその量もごくわずかです。関節にはほとんど到達しませんので非ステロイド性抗炎症薬の薬効は期待できません。

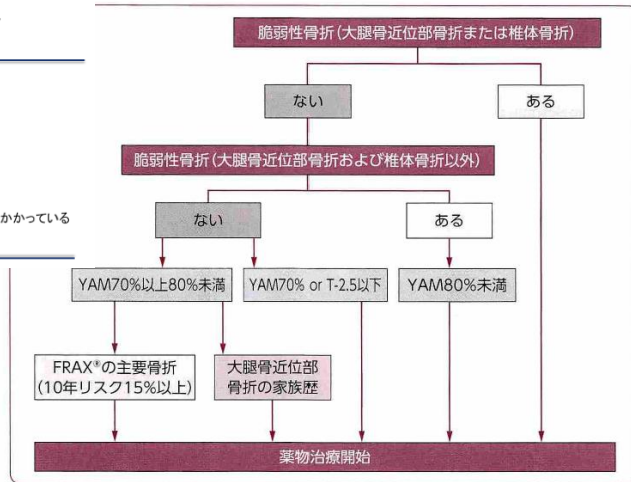
皆さんが貼付剤を貼って気持ちよくなったり痛みが楽になるのは、主に非ステロイド性抗リウマチ薬を溶かしている基剤によるものです。基剤の種類にてヒリヒリと刺激性のものから、冷たく感じるもの、暖かく感じるものがあります。これらは、温めたり冷やしたりすることによる血行改善効果としての物理療法に過ぎません。ですから、皮膚がただれるくらい身体中に貼るのは考えものですし、非経済的です。

骨粗鬆症の治療が必要でしょうか？

骨粗鬆症になりやすい人

- ◆ 閉経した女性
- ◆ 小柄で痩せている
- ◆ 運動や体を動かさない
- ◆ 乳製品をあまりとらない
- ◆ 家族に骨粗鬆症の人がいる
- ◆ ステロイドを服用している
- ◆ 糖尿病や甲状腺、腎機能低下の病気にかかっている
- ◆ 喫煙や飲酒

YAM: 骨密度若年成人平均値
FRAX: 骨折リスクを予測するツール



図① 原発性骨粗鬆症の薬物療法開始基準
(骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015年版より引用)

スライドの様な方が骨粗鬆症になりやすい人です。

右のスライドは、2015年に発表された骨粗鬆症の治療開始基準です。

椎体や大腿部の骨折があれば即、治療開始です。それ以外の骨折の場合は、骨密度検査にて若年者の(YAM)80%以下であれば治療を開始します。

骨折がなくてもYAM値が70%以下の場合には治療の対象となります。

先生、風邪ひきました。風邪薬ください。??



「風邪ひきました」……診察室でこのように言われる患者さんがたくさんおられます。

「風邪」とは感冒のことです。咳、鼻水、のどの痛み、痰などは風邪の症状ですが、

- ・鼻水だけの場合は、アレルギー性鼻炎（花粉症）
- ・鼻水、咳、痰の場合は、副鼻腔炎（蓄膿症）
- ・咳、痰、発熱の場合は、肺炎や気管支炎
- ・咳だけの場合は、気管支喘息

これだけではありません。もっと怖いのは、結核や肺癌、リウマチ治療薬や関節リウマチそのものによる間質性肺炎などもあります。

「風邪」という診断名ではなく、どのような症状が出ているのか医師に報告するようにお願いします。

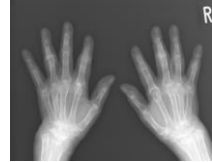
リウマチよ さよなら

検 査

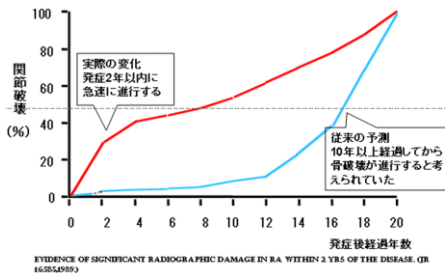
なぜ1年に1回、関節のレントゲンを撮影するのですか？

治療目標

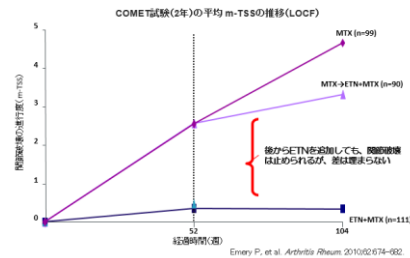
- ・ 痛みと腫れがない
- ・ 関節破壊の進行を阻止
- ・ 日常生活動作、QOLの改善維持



A. 進行性の疾患であり、関節破壊は早期から進行する



B. Window of Opportunity (治療機会の窓)がある



関節リウマチの

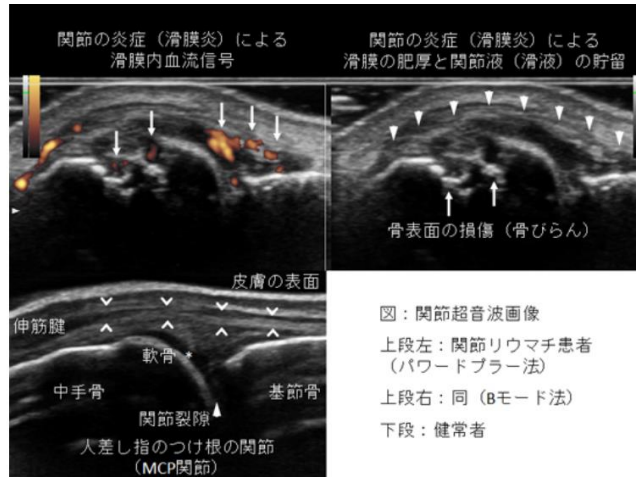
治療目標は、関節の痛みを楽にするだけでなく、関節破壊を防止し、日常生活や労働が可能にし、QOL(生活の質)を向上させることにあります。

関節リウマチによる関節破壊は関節リウマチが発症した初期が最も激しくおこります(A)。また、一旦、関節破壊が起こると、元には戻らず、その後、関節炎が治まっても

関節機能障害が残ってしまいます。

少なくとも1年に1回は全身の関節のレントゲン検査をおこない関節破壊のチェックをして、これまでの治療がうまくいっているか評価することが大切です。

関節エコー検査はどんな時にするのですか？



図：関節超音波画像
 上段左：関節リウマチ患者（パワードプラー法）
 上段右：同（Bモード法）
 下段：健常者

<http://www.twmu.ac.jp/IOR/diagnosis/ra/ra-diagnosis/echo.html>

関節超音波（エコー）検査は、

- ① 滑膜内の血流増加を検査（パワードプラー法）
- ② 滑膜の肥厚や骨表面のびらんを検査（Bモード法）

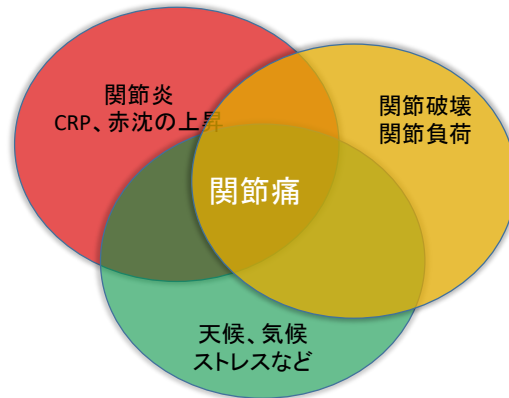
します。

放射線を当てるX検査より安全に、どこでもおこないことができ、リウマチによる滑膜炎の診断や骨破壊を診断することができます。

また、同時に関節周辺の腱や軟部組織の状況も診断することができます。

医師による触診により診断が難しい場合や定量的に診断したい場合には大変役立つ検査法です。

血液検査をすると、リウマチは落ち着いていると言われますが、手足を使うと痛みが続いています。本当に、リウマチが落ち着いているのでしょうか。



関節が痛むのは、関節リウマチが悪くておこる以外に、様々な原因で関節痛がおこります。

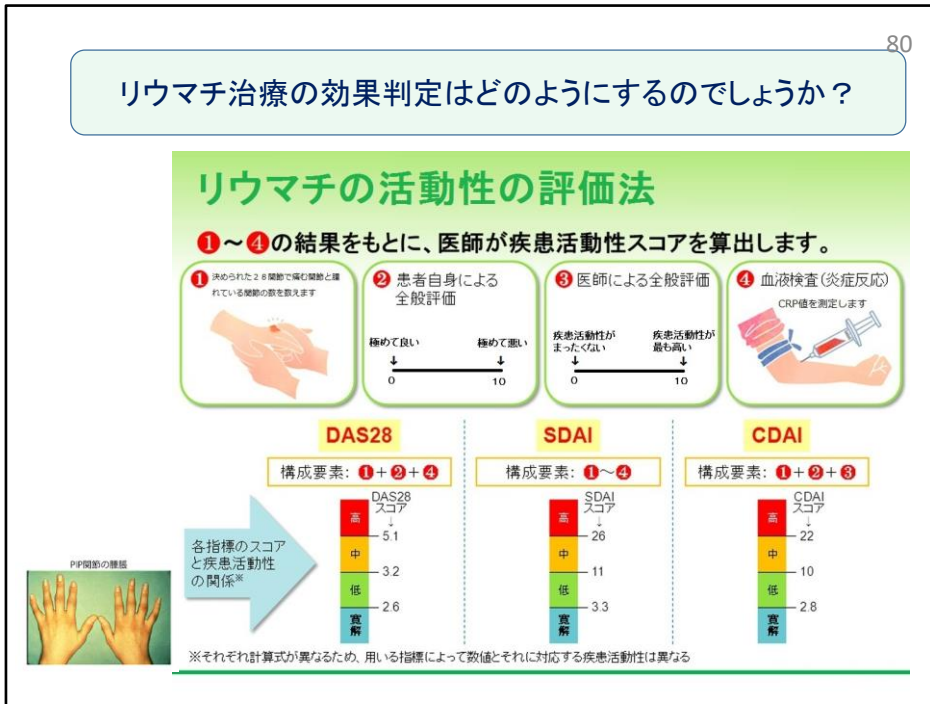
関節リウマチの病状が落ち着いているに関節に痛みがある場合は、関節破壊などにより関節機能が低下しており、普通の

日常生活動作でも痛みが生じてしまっているのでしょう。このような痛みは安静時より身体を動かしたり体重負荷時に痛みが強くなります。

関節に負担をかけない動作をすることが必要です。ご自分でわからない場合はリハビリテーション科に相談しましょう。

低気圧が近づいてきたり、寒くなると関節痛がひどくなることがあります。保温や入浴で身体を温めるようにしましょう。

リウマチ治療の効果判定はどのようにするのでしょうか？



リウマチの活動性の評価法

関節リウマチの活動性を評価するためには、関節の圧痛関節数、腫脹関節痛、患者自身による全般評価、医師による全般評価、血液検査による炎症反応などを組み合わせて行います。

評価する関節は、手指PIP関節(先から2番目の関節)、MCP関節(先から3番目の関節)、手、肘、肩、足趾MTP関節(指の付け根の関節)、足、膝関節の28関節が主に利用されます。

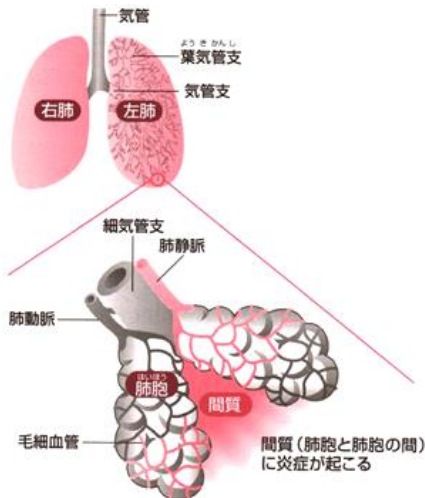
患者による全般評価は、その患者が今までに経験したリウマチが最悪の状態を10として、それから見た現在の状態を記録します。

それぞれの項目を利用するかによってDAS28,SDAI,CDAIなど様々な評価法が利用されています。

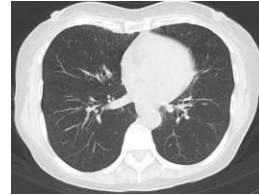
関節炎に対する薬物療法の評価は関節痛のみでは評価しません。理由は、関節痛は関節炎以外の原因でも起こりうることと、関節炎は関節の炎症(腫脹や熱感、炎症反応)にて評価されます。

リウマチの治療目標は寛解、あるいは低疾患活動性の状態にすることです。

KL-6という検査項目に”H”の印がついています。
肺の病気と関係あるんですか？



http://ipfinfo.web.fc2.com/what_is_IIP.htm



ほぼ正常のCT画像(当院症例)



間質性肺炎のCT画像(当院症例)

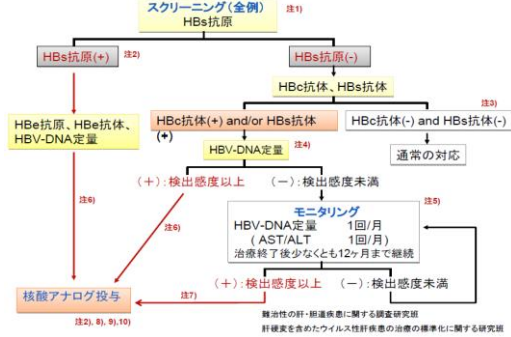
KL-6は、特に薬剤性間質性肺炎、特発性間質性肺炎で高い陽性率を示し、細菌性肺炎や肺気腫などの他の肺疾患ではほとんど上昇しないと報告されています。ただし、肺腺癌や乳癌、膵癌などの悪性腫瘍で高値となることがあり注意が必要です。また間質性肺炎の活動性を反映するため、活動期、非活動期の判断に用いられます。

肺は、酸素を取り込む肺胞という小さな組織が多数集まってブドウの房のような形をしています。肺胞と肺胞の隙間を間質といいます。間質性肺炎は間質に炎症が起きる病気の総称で、進行して炎症組織が線維化したものは肺線維症と呼ばれます。

間質性肺炎の原因は、関節リウマチなどの膠原病、職業上や生活上での粉塵(ほこり)やカビ・ペットの毛・羽毛などの慢性的な吸入、病院で処方される薬剤、漢方薬、サプリメントなどの健康食品、放射線照射など様々です。また原因不明なものを特発性間質性肺炎といいます。

あなたは、B型肝炎に罹患したことがあると言われました。
初めて聞いてびっくりしています。リウマチの治療に関係あるのでしょうか？

免疫抑制・化学療法により発症するB型肝炎対策ガイドライン(改訂版)*



日本人では150万人がB型肝炎ウイルス既感染者
肝炎が発症するのはその内、10%程度
その他は自然治癒
治癒しても肝炎ウイルスの残骸が残っている可能性
化学療法や免疫抑制剤の使用で
希に再活性化肝炎が発症
リウマチ専門医は左図のようなガイドラインを利用
して、肝炎発症を防止しています。

感染経路

●感染している人の血液を用いた輸血、血液製剤

●汚染された注射器や注射針による医療行為

【現在も考えられるもの】



●完せし所を打つなど
注射器の使いまわし

●入れ墨を彫る

●完全に消毒されていない
器具を使ってピアスの
穴を開ける



●母子感染 (感染率は低い)



●性行為 (感染率は低い)

<http://www.kanen.ncgm.go.jp/>



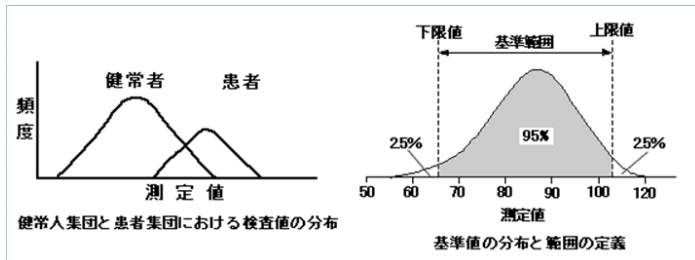
B型肝炎ウイルスに感染すると、多くの方では肝炎の症状を起こさずにウイルスは体内から排除され、なおります(治癒)。

しかし、既往感染者でも、B型肝炎ウイルスの遺伝子の一部が肝臓の細胞中に残ってしまうことが分かってきました。

このような方が抗リウマチ薬である免疫抑制剤や生物学的製剤を受けている間あるいは終了後に、血中のB型肝炎ウイルスが検出されるようになる、あるいはウイルス量が増加してくる場合があります、これをB型肝炎ウイルスの再活性化と呼びます。血中のB型肝炎ウイルス量が十分に増加すると、肝炎を発症する場合があります。

免疫抑制剤や生物学的製剤で治療されている方は、定期的にB型肝炎ウイルスのDNAを測定して増加するようなら肝臓専門医とリウマチ専門医と協力してリウマチ治療と並行して抗ウイルス治療を行う必要があります。

検査結果表をもらうのですが、HやLのついた項目がたくさんあります。心配です。



検査項目	結果	LH コメント	基準値
総タンパク	7.7		6.7~8.1g/dl
ZTT	13.2	H	0.0~10.0単位
AST(GOT)	13		10~40IU/L
ALT(GPT)	16		5~40IU/L
LDH	149		110~210IU/L
ALP	280		110~310IU/L
γ-GTP	74	H	0~70IU/L
トリアシドン	0.7		0.2~1.0mg/dl
ナトリウム	137		137~147mEq/l
カリウム	4.6		3.4~4.6mEq/l
クロール	102		99~110mEq/l
尿素窒素	22	H	8~20mg/dl



検査結果の解釈

- ・基準値は「正常な人の95%が当てはまる値」と理解して下さい。なお現在では「正常値」という用語は好ましくないとされあまり使われていません。
- ・基準値は検査方法、機器の種類、試薬の種類などによって、微妙に異なってきます。
- ・基準値の範囲を超えていても直ちに病気と考える必要はありません。
- ・たとえば、検診などで肝機能検査に含まれる検査値の異常も直ちに肝機能の異常を示すものではありません。他の病気、他の臓器異常でも異常値を示す場合があります。
- ・診察時に渡される検査結果は大切に保管しておいてください。各検査値の変動をみたり、他の医療機関を受診する際には役に立ちます。
- ・健康診断は最近、医療機関を受診していない健康な人を対象に行われます。したがって、少しでも基準値からはみ出しておれば、「病気なのか、加療が必要なのか一応、精密検査を受けてみてください」ということです。

骨粗鬆症の検査にはどんなものがありますか？

機械を用いる検査、尿・血液の検査、レントゲン検査などで骨の状態を調べます。

X線検査

骨のつぶれ、変形、小さな骨折の有無がわかります。

骨量(骨密度)の検査

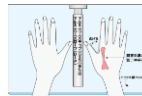
- DXA(デキサ)法
背骨、太ももの付け根、腕の骨の量をエックス線で測定します。
- 超音波法
足のかかとの骨の量を超音波で測定します。
- MD(エムディ)法
手指の骨の量をエックス線で測定します。



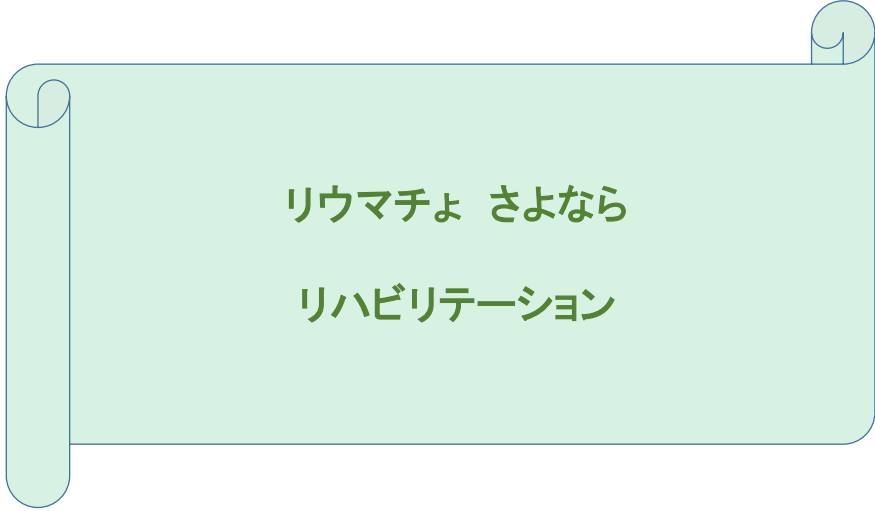
東京メテック株式会社/Discovery

尿・血液検査

骨代謝マーカー(骨破壊マーカーや骨形成マーカー)
女性ホルモン(エストロゲン)
血清カルシウム、リン、副甲状腺ホルモン
などを測定します。



レントゲン検査では骨皮質の脆弱性や小骨折の有無を検査します。骨密度の状態をDXA、超音波、MD法で測定します。また、血液や尿検査にて骨代謝マーカーにて骨粗鬆症の進行具合を調べたり、骨粗鬆症の原因疾患の有無を検査します。健康寿命に大きく影響する骨折は腰椎および大腿骨の骨折です。腰椎や大腿骨の骨密度を測定するDXA法が有用です。手指やカガトでの骨密度測定は簡便ですが、骨粗鬆症治療の判定には役立ちません。また、骨治療薬選択や効果判定には骨破壊マーカー(TRCP-5bなど)や骨形成マーカー(P1NPなど)が有用です。



リウマチよ さよなら
リハビリテーション

痛い部分は、冷やした方が良いのか、温めた方が良いのか

家庭でできる物理療法

暮らしの
アドバイス

目的は・・・

血行を良くする。むくみを改善する。関節痛や筋緊張を和らげる。組織の伸展性を改善する。
運動療法と併用すればより効果的です。

温熱療法と寒冷療法の使い分け

一般的に、腫れて熱を持っている急性期は冷やし、慢性期は温めるとよいといわれています。
ただし、使い分けは主治医とよく相談しましょう。

●温熱療法の種類

ホットパック、温湿布、
湯たんぽ、
入浴、シャワーなど

湯たんぽをタオルで覆い、ヤケドをしないようにしましょう



●寒冷療法の種類

冷湿布、使い捨て冷却パック、
冷却枕、氷のうなど

氷を入れ患部をマッサージします
凍傷に気をつけましょう

RA
リウマチ
診療科

11) - 27

腫れて熱を持っている関節は冷やした方が良く、関節炎が治まっている関節は暖めた方が良いといわれています。しかし、これは厳密にどちらを選択するかは難しいです。

全身を温めるのは入浴やシャワーです。部分的には温湿布やホットパック、カイロなどがあります。低温やけどに注意しましょう。関節を冷やすには、冷湿布や冷却パックなどが便利ですが凍傷に気をつけましょう。

どちらがいいかわからない場合は、気持ちの良い方を選択しましょう。

仕事で無理をして手首が腫れて痛いです。
薬や注射以外でどのようなケアをするとよいのでしょうか。

こんな動作に要注意② ～手への負担②～

【悪い例】
●指先に力を入れる

【望ましい例】
●自動具の利用
※パスタは後半の自動具のページへ。

●片手で持つ

●両手で持つ

「装具療法」の目的とは

- 1 関節を安静に保つ
- 2 炎症の鎮静化に役立つ
- 3 痛みを軽減させる
- 4 関節を支えるのに役立つ
- 5 関節の変形を予防する

リウマチに使われる装具

- 装具手関節器具
- 手関節固定用サポーター
- 実用種証明スプリント
- 可動線位に対するマイクロスプリント
- 膝サポーター
- アンクルバンド
- 足関節

111-8

RA
リウマチ
学会

111-11

まず、手首の安静を心がけましょう。痛みを起こすような作業や動作をやめましょう。どうしてもそのような動作が必要なら道具を使いましょう。
また、サポーターや装具を作成してもらい、作業をするさいには装着して関節を保護しましょう。

関節の痛みをとるために、マッサージは有効ですか？
その際の注意点は？

やさしいマッサージは疼痛や疲労回復に
過激なマッサージは脱臼、骨折、腱断裂の危険が
あくまで対症療法



マッサージは撫でたり、やさしく揉んだりする程度のものであれば疼痛や疲労回復作用がありますが、高速で強く押したり捻ったりするようなカイロプラクティクは骨の弱い関節リウマチではむしろ危険です。最近のマッサージ機はツボを押すような強い力のあるものが多いので危険かもしれません。主治医の先生とよく相談されてからご購入してください。また関節リウマチに効果があり安全な機器としてはレンジで暖めて使えるようなホットパック低周波の電気刺激機などがあります。根治療法ではありませんが、疼痛を和らげたり動かない筋肉の萎縮を防ぐリハビリには役立ちます。(リウマチ情報センターQ&Aより)

ゴルフやジョギングはダメですか？



ほどほどに…

ゴルフは全身運動としてはよろしいですが、過激なゴルフプレーで使用する手指、手関節、肘、肩には害になります。

軽めのジョギングも心肺機能や下肢筋力強化には役立ちますが、ハードなジョギングでは膝や足関節障害を引き起こします。

つまり、関節に負荷をかけると関節破壊や関節痛の増悪につながります。

いずれも、関節に痛みが出ない程度に控えておくことが無難です。

運動としては体重負荷のかからない水泳や温水歩行浴をお勧めします。

足の裏にタコができたので、タコの吸出しを使っています。
いいですか？



足の裏にできる「たこ」や「うおのめ」は足の変形などによって足裏の一部に局部的圧力や刺激が加わってできてしまいます。「たこ」や「うおのめ」のすぐ下には足趾の骨があります。

タコの吸出しなどで皮膚を傷つけますとそこから細菌が入り、骨髓炎、壊死を起こしてしまい、足の切断になりかねません。

治療法は、皮膚科や外科にて定期的に削ってもらう、除圧のための装具療法、外科療法があります。

注：手術療法の写真は、東京女子医大膠原病リウマチ痛風センターのホームページからお借りました。

外反母趾で親指の引っ張りが靴に当たって痛いです。
 どうすればいいですか？



https://www.claudia.co.jp/products/detail.php?product_id=406



手術前

手術後

<http://junpukai.or.jp/daiichi/kamoku/seikegeka/foot/>

外反母趾はハイヒールのようなつま先に体重が乗ってしまう履物や関節リウマチなどの関節疾患が原因で扁平足になり親指が曲がった状態をいいます。先の幅広の履物に変え、靴に当たる親指の外側にクッションを当てるようにしましょう。その他装具療法や手術療法があります。

足の指が上を向いて靴の先にあたって痛いです。
どんな靴がいいのでしょうか？



進行したリウマチ患者さんの足です。親指の外反母趾と2番目の足趾が上方に変形し3～5足趾の乗っています。
窮屈な靴を履きますと親指の外側や2番目の足趾の出っ張ったところが靴にあたって傷をつくってしまいます。
感染しやすくなり蜂窩織炎や骨髄炎の原因になってしまいます。
つま先の開いた履物が便利です。この履物はシューフィッター(専門の靴職人)の方に作ってもらったものです。

プールでの運動はリウマチには良いのでしょうか？

プール療法の利点

- 水の特性
 - 浮力→関節にかかる体重が減る
 - 粘性・水圧→適度な運動負荷
 - 温度→リラックス効果
- 水中歩行
 - 前歩き、横歩き、後ろ歩き
 - 斜め歩き、大股歩きなど
- 水中での体操
 - 腿上げ、膝の屈伸、股の開閉
 - 足を後ろに伸ばす、など



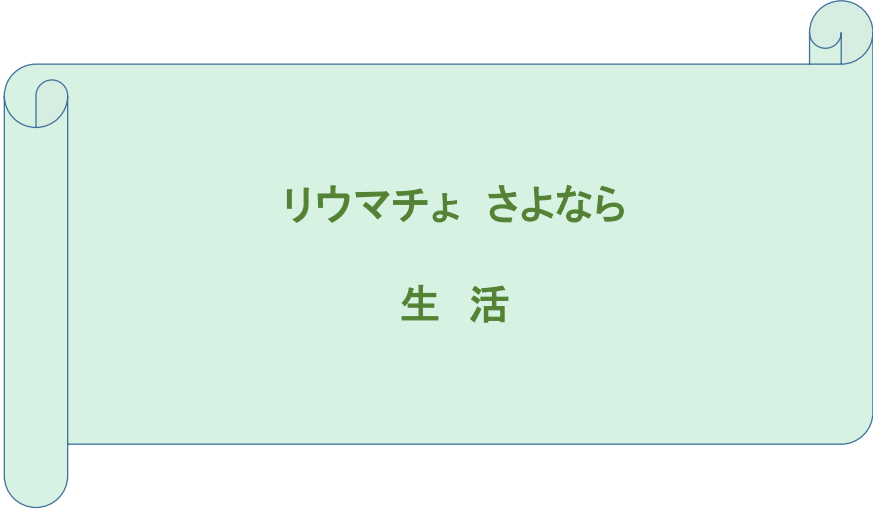
上荒屋クリニックでの
水中歩行の様子

水の中では、浮力のために関節にかかる体重が減ります。また、水の粘性や水圧により、適度な運動負荷が得られます。温水プールであれば心地良い温度であり、リラックス

効果も期待できます。

プールの中では、水中歩行としてまっすぐに歩くだけではなく、前歩き、横歩き、後ろ歩き、斜め歩き、大股歩きなど歩き方にバリエーションをつけることで、いろいろな筋肉を鍛え

ることができます。また、水中で腿上げ、膝の屈伸、股の開閉、足を後ろに伸ばす、などの体操を行って、弱っている筋肉を集中的に鍛えることも効果的です。



リウマチよ さよなら
生活

妊娠中の薬剤で禁忌であるものと、安全性が示されているもの

一般名	商品名(代表的なもの)	添付文書
プレドニゾン	プレドニン®	有益性投与
非ステロイド系抗炎症薬	ロキソニン®、ソルトン®	妊娠後期は禁忌
メトトレキサート	リウマトレックス®	禁忌
タクロリムス	プロGRAF®	有益性投与
ミゾリビン	ブシラミン®	禁忌
TNFα阻害剤	注1	有益性投与
トシリズマブ	アクテムラ®	有益性投与
アバタセプト	オレンシア®	有益性投与
トファシチニブ	ゼルヤンツ®	禁忌
バリシチニブ	オルミエント®	禁忌



注1 レミケード®、エンブレル®、ヒュミラ®、シンポニー®、シムジア®

平成30年に出版された厚労省難治性疾患研究事業より出版されたものから、関節リウマチ治療薬の妊娠中の禁忌薬剤を抜粋しました。尚、倫理上の問題から人体での臨床研究は困難なため、安全性については科学的根拠を示すことができないため有益性が増す場合投与可能として“有益性投与”とされています。トファシチニブ、バリシチニブ、その他JAK阻害薬に関しては、ヒトでの投与経験が少ないため禁忌となっています。

飲酒、喫煙は関節リウマチの症状を悪くしますか？



過度な飲酒は、血管を拡げて関節リウマチの炎症を悪くする可能性があります。また、脱水を引き起こしますので抗リウマチ薬（特に、メトトレキサートのような免疫抑制剤）を服用されている場合、一時的に血中濃度が上昇してしまい副作用の危険性があります。しかし、適量を楽しむのであれば、とくに問題はありません。

喫煙に関しては、そもそも関節リウマチの発病に関連するといわれています。また、関節リウマチの患者さんが喫煙を続けていると、肺の合併症を引き起こしたり、悪くする危険性があります。関節リウマチの患者さんは、禁煙しましょう。受動喫煙の場合は、ニコチンやタール濃度はより高く吸引しますので要注意です。

日本の喫煙者の癌リスクは禁煙何年で喫煙歴ゼロと同じに??

- ★ 21年間以上禁煙していた男性の全がん罹患リスクは・・・
喫煙歴のない人と同じレベルまで低下(ハザード比:1.01、95%CI:0.91~1.11)
- ★ 11年間以上禁煙していた女性の全がん罹患リスクは・・・
喫煙歴のない人と変わらなかった(ハザード比:0.96、95%CI:0.74~1.23)



[Saito E, et al. Cancer Epidemiol. 2017 Nov 2; \[Epub ahead of print\]](#)

日本人のがん罹患リスクは、男性で21年以上、女性で11年以上禁煙すれば、喫煙歴のない人と同レベルまで低下することが、東京大学の齋藤 英子氏らによる研究で明らかになった。

災害時に気を付けること

リウマチ患者さんにとって

薬の問題



受診の問題



家屋の問題、 バリアの多い生活



身体機能、 体力の低下



薬の問題: みなさん、もしもの時にすぐに持ち出せますか？もしもの時はパニックになり、日頃できていることもできなくなります。薬は保険証や現金などとまとめておき、あちこち探し回らなくても最低限のものをさっと持ち出せるようにしておきましょう。とくに痛みが強く薬でコントロールしている方は、ハンドバッグや財布に薬を備えておく工夫もあります。

そしてもう一点、今、処方されている薬の名前を言えますか？震災時には臨時の調剤ができる制度もありますが、薬の名前が分からないと対応が難しいこともあります。名前が言えない、覚えている自信がない方は、お薬手帳も、すぐに持ち出せるようにしておきましょう。また最近の検査データがあると、臨時の処方を受ける際に参考になりますので、一緒に持っておくとよいと思います。

受診の問題: 震災時には、医療機関自体が被害を受けて診療がストップする場合がありますし、交通機関が被害を受けたり、道路が不通になったりすることによって、かかりつけ医に受診することができないこともあります。ただ多くの場合、体育館や公民館などを借りて仮設の診療所が開設され、そこで診察を受けて薬をもらうことができたり、今回のような大きな震災の場合には、医師の処方箋なしでも薬局で調剤してよいという法的措置もとられています。その用の場合も、主治医に確認をとったり、お薬手帳、薬の包装など、何らかの根拠が必要になります。困ったときには、日本リウマチ財団が「災害時リウマチ患者支援事業」というのを実施していますので、そこへつないで相談するという方法があります。事業内容として、リウマチ患者さんへのリウマチ医療の提供、リウマチに関する相談窓口というのがあります

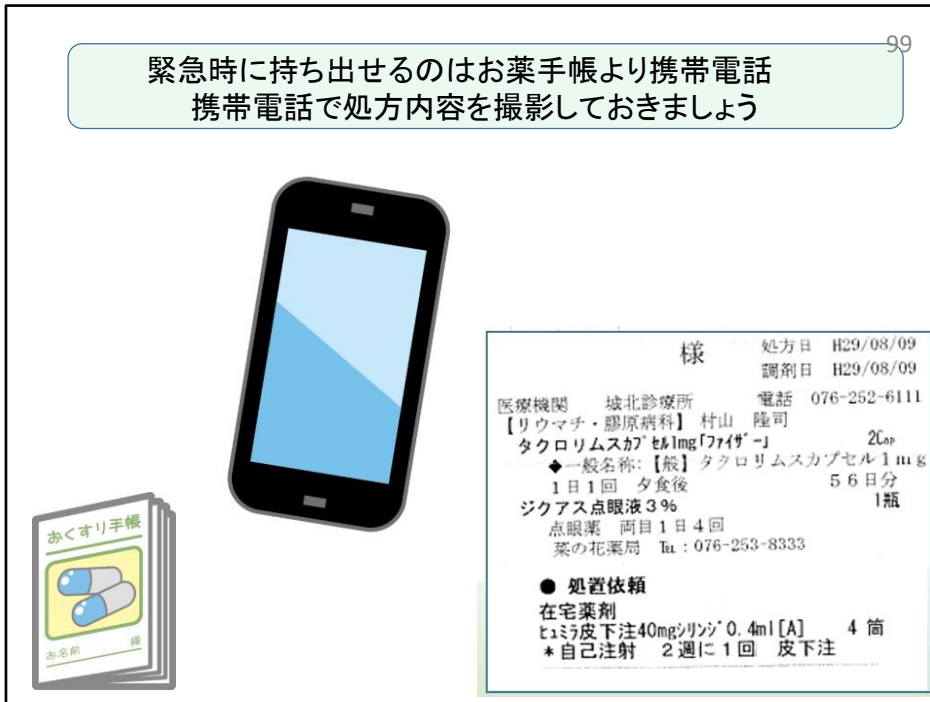
ので、もしもの時にはみなさんの力になってくれると思います。

ちなみに協力医療機関は全国で559あります。石川県でも6つの病院が協力医療機関で、城北病院と県立中央病院が「幹事医療機関」となっています。

家屋の問題：住める状況であっても一部が壊れたり、物が散乱して、住みにくい状態になります。避難所での生活となると、例えばトイレが和式だったり、寝るのが床だったり、バリアの多さが影響します。ここで気をつけたいのは、恐らく皆さん無理をすればできるし、「皆つらいのは一緒だから」と我慢してしまうことです。これまでのリウマチ教室で何度もお話ししてきたように、関節への無理な負担は関節破壊を進行させたり、関節炎を再燃させることにつながります。もしも避難所で過ごすようなことになったら、痛くなる前に、医療福祉関係者や自治体職員に早めに相談するようにしましょう。

身体機能面：避難所での生活は身体機能、体力の低下を引き起こし、リウマチのような関節機能障害や腰痛をもつ方は生活リズムがくずれることでとくに能力低下が起こりやすいといえます。一日中ほとんど動かない日が続くことで体力が低下し、そうすると少し動いただけでも疲れやすくなり、そのことでさらに動かなくなるという悪循環です。その結果、動けない、起きられない、立ち上がれないというように動作能力が低下してしまいます。避難生活の中でも、横になりっぱなし、座りっぱなしは避けて、適度に動き、身体機能と体力を維持することが大切です。そのためにも、先に述べたバリアへの対処は早めに行っておく必要があります。

緊急時に持ち出せるのはお薬手帳より携帯電話
携帯電話で処方内容を撮影しておきましょう



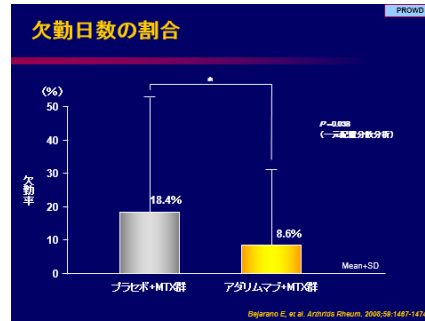
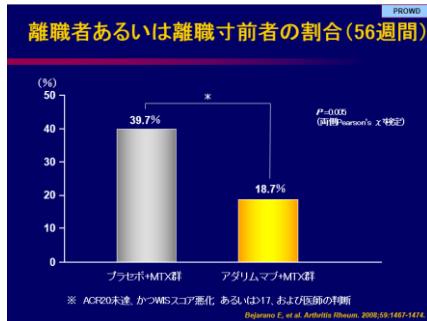
災害がおきて緊急脱出が必要なとき、お薬手帳をどんな場所でも手元に持っておられる人はいないのではないのでしょうか？携帯電話はどうでしょう。多くの方はいつもポケットや持ち歩いているバッグの中に、寝るときには枕元に携帯電話を置いておかれているのではないですか？最近の携帯電話にはカメラがついていますよね。処方内容が変わった場合にはお薬手帳の処方内容を撮影しておきましょう。日常診療でも災害時にも役立つはずですよ。

食べるもので気を付けることはありますか？



関節リウマチだからといって特に食べていけないとか、食べた方がよい食品はありません。ただ副腎皮質ステロイドを服用されている方は、肥満傾向、糖尿病の傾向、コレステロールの上昇などが起こりやすいので、過食や、脂肪分の多いものは勧めません。またメトトレキサート(リウマトレックス、メトレート)は青汁のジュースや大量の緑化野菜、海草などを食べると葉酸(フォリアミン)が入っているために効果がなくなります。一方関節リウマチが良くなるという食べ物は全部と言ってよいほどいい加減なものばかりです。コンドロイチンなども注射をするのではなく、口から摂取した場合には腸での吸収時に分解されてしまい、効果はありません。こうした治療法を勧められてどうしたらよいかわからないときには必ず主治医にご相談ください。(リウマチ情報センターQ&A)

関節リウマチと診断されました。
仕事を続けて大丈夫でしょうか？



関節リウマチに発症して関節破壊がまだ出現していない早期の患者さんでは、生物学的製剤など十分な治療を行うことで就業が可能なデータが揃っています。また、すでに関節破壊が認められる患者さんでは、ひとつの関節を使い続けたり、大きな負荷がかかるような仕事は、可能でしたら避けることをお勧めします。サポーターの使用なども考えましょう。

生物学的製剤は高額な薬剤費がかかりますが、生物学的製剤が登場する以前は、関節リウマチ患者の50%が罹病10年で失職しています。また、働いていても年収は一般の1/2~1/4といわれていました。このことを考えても、たとえ一時期、高額であっても十分な治療を早期から受けることが結果的には安上がりになります。