

子の医学と健康のためにコミュニケーション誌

# ふれあい

2009 Autumn  
Vol.90



## INDEX

医学最前線

Medical Store

運動情報

知って貰へる！美味しい発見！

宮城のほっとスポット



# リウマチ治療の現状

医療法人美穂 太白さくら病院

理事長 宗像 靖彦



リウマチの原因病気・治療法開発が進み、リウマチの完全覚解も期待できる現状が変わってきています。患者さんが選択できるリウマチの治療法も多様になっていいます。それと同時に治療に際する医療者の自己負担額も選択した治療法によって大きく構造が生じるようになりました。医療を提供する側の多様性が生じてきているだけではなく、患者さん自身を取り巻く環境も大きく変化してきており、医師任せの受動的な医療は原則不可避な状況です。患者さん自身が自分の病気について医師とともに考え、自分の責任で選択し、医療を受けていかなければなりません。診療を担当する医師と相談をしながら、自分のライフスタイルに合わせた納得の行く治療を受けていただきたいと思います。

## リウマチ治療の目標

リウマチ治療の目標は

- ①痛みを取り除くこと、
- ②身体機能の低下を防ぐこと、
- ③関節機能の僵直を止めることにあります。

生物学的製剤（遺伝子工学の技術を駆使して創られた抗体製剤）の利点が可視となった昨今ではこれらの目標を達成し、リウマチを実質状態に導入することが夢ではなくなっています。しかし、生物学的製剤は大変高価であり、簡単に選択できる治療方法ではありません。実質導入を求めるには生物学的製剤が必要となるでしょうが、患者さんの中には、とりあえず痛みが取れればよしという考え方をお持ちの方も多いいらっしゃいます。このような場合、疼痛障害を目標とした治療方針を立ててゆくことになります。患者さんの求めは医療レベルを主治療に追加し、オーダーメイドの治療方針を作成してもらう必要があるのです。



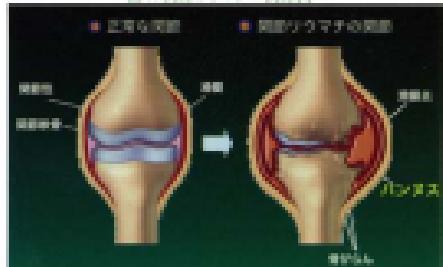
## 寛解導入療法と生物学的製剤 —早期診断・早期治療の必要性—

リウマチの実質を目標とするには

- ①発症早期からの積極的治療、
- ②生物学的製剤の使用がポイントとなります。

リウマチの実質発展は関節障害の種類（インスルス）がから始まります（図1）。

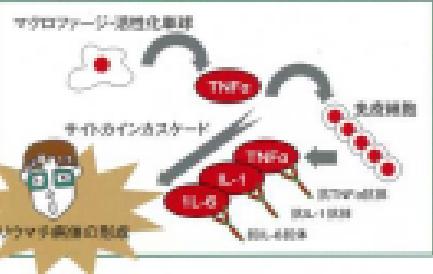
図1. 関節リウマチの発展段階



このような病理現象は関節障害の初期段階と考えるヒトウマチにおける関節障害は発症後およそ2年以内に急速に進行することがわかつてきています。また、リウマチで見られる関節障害も発症早期において深刻です。リウマチ発症後3年以内に約30%の方が動きなくななり、難堪するとといった経験データも公表されています。更に、リウマチの実質は関節のみにとどまらず非關節にも及ぶため、生命予後の一面障害人よりおおむね10年短いとされています。従って、リウマチの治療に当たってはリウマチ発症後できるだけ「早い時間」に完全に炎症を抑止、合併症を防ぎ、骨強度を抑制することが必要で、これが生命予後の改善につながってゆくものと見えます。

真解剖組織としたリウマチ治療としては、早期にリウマチの診断を確定し、上述の3つの目標を達成するため生物学的エビデンスを持つ治療薬を投与することが必須となります。この段階にかかった今日における必用リウマチ治療の標準治療法はメトトレキサートで、生命予後改善効果が実証されています。しかし、メトトレキサートの悪影響が多岐あるなどそろそろではありません。腫瘍ながら、メトトレキサート単独でのリウマチの難治性疾患は満足できるほど高いとは言えません。そこで選択するのが生物学的製剤です。現時点でも利用可能な生物学的製剤は、リウマチの病態形成において中心となる促進因子たるTNFαを標的としたTNFα阻害剤です(図2)。

図2 リウマチ病態における真実性サイトカインと生物学的製剤



抗TNFα薬が有用であることは、既に数マウスを使った動物実験で確かめられました。ヒトのTNFαを体内で過剰に産生するマウスを通常子孫を使い技術を用いて作育出したところ、このマウスにリウマチと同様の関節炎が発症されました。このマウスに抗TNFα抗体を投与したところ、関節炎は改善し、マウスのリウマチは完治状態になりました。今日現在、治療で用いられている抗TNFα製剤はレステードとエンブレルの二剤です。レステードは皮膚透皮錠、エンブレルはインスリン注射と同じように皮下注射の薬剤です。これらの薬剤での治療成績はほぼ同じに認められ、メトトレキサートと併用することでリウマチの治療目標(①痛みを最も弱くこと、②身体機能の低下を弱くこと、③関節破壊の進行を止めること)をおおよそ半数で達成することができますが、これがわかっています。生物学的製剤の副作用で代表的なものは筋肉の「痙攣」です。これについては、生物学的製剤投与前のスクリーニングの段階で再発手術の経緯(約筋膜面の手術歴等)を感じることでこのリスクを細胞認識であることがわかりますので、今では大きな心配の対象とはなっていません。生物学的製剤の登場で、リウマチ治療が劇的に進歩したのは確実ですが、問題点も浮かび上がっています。すなわち、生物学的製剤でも確認された筋肉や神経障害を改善させることはできませんし、筋肉の筋肉生じる疼痛や神経障害を改善させることはできませんのでオールマイティーな治療薬ではないのです。更に、生物学的製剤はリウマチの病勢が止まつたとしても、リウマチの再燃を防ぐために、定期的に投与しておかなければならなくなる可能性もあります。これらの問題点解決のために、「リウマチの

問題管理」が始まる前に《発症早期に》生物学的製剤による治療を行い、リウマチを完治状態に導けば、生物学的製剤の認可料開発が可能であるのではないか」という仮説を実証することが必要となります。最近、発症早期のリウマチ患者さんに対するレシテーションを一年間施行し、その結果レシテーションを中止してメトトレキサートのみ投与するという先進治療方法で、リウマチを完全に抑えることができるのではないかといった臨床成績が報告されています。生物学的製剤を発症早期のリウマチに対して用いたことでリウマチの完全抑制も夢ではなくなります。

## リウマチ治療の選択肢

生物学的製剤の使用を前提としたリウマチの対策を目標とした治療法の選択肢ができるてあつたことを確認してきましたが、生物学的製剤の効果を最大限に享受するための使用タイミングなど生物学的製剤治療の便益も検討してきました。一方、生物学的製剤は大変高価であることも泡立方治療料の上での大きな要因となります。リウマチの対策導入を目的とした生物学的製剤による治療法オプションが利用できる現在では、リウマチ治療の選択にあつては、生物学的製剤を使用するか否かの選択になってくることが必然です。この点から考えると、リウマチの治療方針を決定する際大きな要因は以下の4点に集中されます。(1)罹病期間、(2)合併症、(3)治療の目標、(4)経済的負担度、これらを要因を考慮し、生物学的製剤を主とした治療でゆくのか既存の既往リウマチ薬を中心とした治療でゆくのが適切な治療方針を決定する必要があります(図3)。

図3 リウマチ治療のバリエーション

| 罹病期間 | 短い             |                | 長い              |                 |
|------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
|      | なし             | あり             | なし              | あり              |
| 治療目的 | 対症的治療<br>完全対応  |                |                 |                 |
|      | 治療難い<br>生物学的製剤 | 治療難い<br>生物学的製剤 | 治療難い<br>既往リウマチ薬 | 治療難い<br>既往リウマチ薬 |

この際、治療方針を選択するのには患者さん自身であり、主治医は患者さんが治療法の選択ができるよう十分な情報を提示する必要があります。患者さんと主治医の間で十分な相談をすることが重要になってきます。

# Medical Store

## アウトドアの大敵! ヒトを襲う怖いハチ



**ア** ウッドアでのキャンプやハイキングは楽しいものですね。でも、木と樹上の木を愛する木と同様に人気なのがハチ。一見をつけないとわからないのがヒトを刺すハチの毒の存在です。風が吹きす風車から飛んで飛んで、ハチは最も危険になる時期を迎えます。

**野** 山にいる代表的なハチの種類としてはアシナガバチ、スズメバチ、ミツバチなどが挙げられます。ハチの毒の作用としては頭痛、痛みや腫れなどが見られるますが、痛みは数時間～1日でなくなります。頭痛を特にほか痛み伴う。これが原因で頭痛を訴えます。

**と** ここで、同じ種類のハチに2回以上刺されると、「アナフィラキシー・ショック」といわれる免疫反応によって命を危険があることなどが知られています。刺された時の毒の量によっては、全身に障害をもたらす場合があります。

**ア** 「アレルギー反応の一種で、外から入り込んだ抗原に触れて免疫が過剰に反応して起こる健康のことです。細い場所でもひんぱん、呼吸困難、嘔吐などの症状が見られます。頭部になると頭が重い感じになり、体温が下り冷や汗

をかいています。この症状がショック状態に陥って血圧が下がり、呼吸困難などが起こるためです。最近の場合は、気道閉塞や手足痙攣、歯咬などにより死に至る場合もあるので、早急な対応が必要です。

**ア** ナフィラキシーは症状がいつなん起きまでも、数時間後には再び症状が現れることがあります。症状は人によって異なることがあります。ハチに刺された後に急に体温が悪化した場合はすぐに医師に相談しましょう。特に過去にハチに刺されたことがある人や、野山での作業をすることが多い人などは、血液検査でハチ毒の抗体をもっているかどうかを調べておくことをおすすめします。

**ハ** 子に園われないための設備として、外で作業すると虫の屋敷は、虫舎や昆虫室、手袋などを使用してできるだけ園庭の園芸を避けようとしてましょう。またハチが黒い色や青い色においてて、黒い色の屋や香水などの使用は避けるようにしてほうが無難です。女性の方はハチの巣を見つけたらまずは近づかないこと。もしハチが近くに来ても、園を振り向くなどしないでじっとしておきましょう。自然に巣まれた酒や糖の中でもより安全に過ごすためにも、ハチやその巣の存在に注意しながら、ハチを制御しないようにすることが安全です。



アシナガバチ



ミツバチ



スズメバチ

MEMO

# 運動情報

(バランス・複合運動編)

## スポーツの秋!いろいろな運動に関わるイベントにチャレンジを!

夏も終わりを告げ、心地良い涼しげな風を感じる季節となりました。この季節色々と音や色、味覚を楽しむことができますが、自然の豊かさを喜ぶ人々が増加して…、車なども車線では走りますが、この飲食(体重)が運転の安全度を歩いているのではないかでしょうか。「食欲の秋」と言われるくらい秋には美味しいものがたくさんありますが、毎日バランスが一つの秋!という言葉もあり、1日を通して身体も筋力もやすい状態となって普段で色々な運動に関わるペースから多く開かれるとと思います。運動不足を感じている方はぜひこの機会に色々なイベントに参加してみたり、自分で新たな運動にチャレンジしてみましょう。

これまでには、「有酸素運動」や「筋力トレーニング」といった運動を紹介をしてきましたが、今回はよりの筋肉を同時に運動させる「バランス・複合運動」について紹介いたします。

私たちの日常生活では、歩く動作や物を抱き運びする動作、自転車に乗るといった見事練に思える動きや自動車に荷物を運んでいる動作でも、脚の動きや腰の動きなど、様々な動きが同時に筋肉も同時に使って一連の動きになります。その際に筋肉や筋から筋肉や筋肉の距離などを基に、色々な運動(筋肉など)を上手く同時に運んでいくことが重要です。ところが、いつも同じ動作の運動(活動)だけでは、筋肉を行かない動きや場所の動作に慣れていないためその筋肉に身体が馴染めない場合

があります。歩く運動は生活習慣病の予防など大きく貢献しますが、歩くといった動きや歩く動作だけでは身の周りの筋肉を鍛えることはできません。走りで走るホールド自転車などにまつわりながら走ったり、走りながら走る時、日常生活ではあまり行ったりがないくらい筋肉を動作させ、動きの正確さやバランス感覚を養います。普段からこの種の動きと関連した動作を行うことで、腰や身体が動きを記憶に残すことで、歩くときに身体が反応しやすくなり、そして正確でスマーズな動作にこころと頭でつながります。昨今走る運動が流行り話題となる運動も多いと思いますが、各種運動には慣れる筋肉と慣れない筋肉といふものがおり、有酸素運動、筋力トレーニング、バランス運動などそれぞれ異なる運動効果があります。一つの運動に偏ることなく色々な運動をうまく組み合わせて、選択したエネルギーを効率よく消費してみましょう。

簡単な運動を紹介いたしますので是非実践してみて下さい。

(左)スマートウォッチ、右)スマートウォッチ  
(右)スマートウォッチ

## カラダとココロを 軽くする 体操レシピ

(左)スマートウォッチ、右)スマートウォッチ  
(右)スマートウォッチ

## バランス感覚大事ですよ!



### ① うしろむかで歩き(脚・骨盤・脚の運動)



脚を後方に廻し、腰で  
骨盤を支えます。また腰  
筋を用いて動作を行ないます。

足の外側に歩かせ、  
腰で骨盤を支えながら  
脚を伸ばします。

脚を後方に廻し、  
腰で骨盤を支えながら  
脚を伸ばします。

歩行時の手のひらへの位置感覚の位置に手を付けて下さい。

### ② 転がり運動



なるべく手足を離せないように、  
手足を真っ直ぐに伸ばします。  
うつ伏せ、お腹と脚と組がっていまます。  
お腹が前に向かって腰筋を動かしてください。

### ③ しゃがみ歩き(脚の運動)



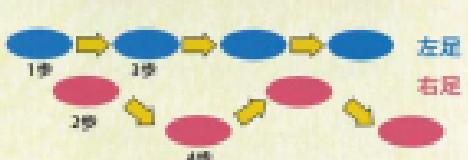
足の外側に廻します。  
両足で骨盤を支えます。

足の外側に廻します。  
両足で骨盤を支えます。

足の外側に廻します。  
両足で骨盤を支えます。

しゃがみ歩きは腰下位に下がる筋肉にして下さい。

### ④ ステップ歩き



いつもの歩き方を少し変えてみましょう。  
通常の歩行スピードよりも少なく4歩だけを2~3歩足りる外に2歩あります。  
慣れてきたら、4歩目の足を下がらない限り4歩同じく歩いてみてください。  
速度感覚として、慣れてきたら約1歩を外側についてみてください。

旬の食材  
野菜レシピ

三

秋の梧桐原行「翠蓮會」に欠かせない食事といえば、やはり「蟹平」ですね。鹿島地のマレー蟹は蟹足が大きくて旨味があり、薩摩時代にはすでに日本でも馴染んでいたようです。蟹の身には小串がたまらなくついて、子蟹蟹脚を想像する程詰物の食事として、長い間大切にされてきました。

重な場合はでんがんで、イモ類の中ではもろこしのカリーカロリーが低い（100gあたり155kcal、50gあたり77.5kcal）が、ライ麦では132kcal、玄米穀類では100gあたり160kcal、50gあたり80kcal。

また、特に問題にしたいのは脳膜の血栓症です。脳血管としては「ムラン」や「ガラクタン」が知られています。「ムラン」には体内の粘液を保護する作用があり、頭痛や腹痛などを手筋で一度試してみて下さい。また「ガラクタン」には、脳髄膜を活性化させる、免疫力を高めるといった効果が期待されています。見た目は白いとてつ然とした物を想像するのですが、なかなかのハーブの持ち主なのです。



原生労働者・農林水産省が作成した「農業バランスガイド」では、野菜の摂取目標量は1日350gとされています。しかし現状では平均290g!平成19年国民健康・栄養調査と、標準的な目標には達していません。『野菜のうりかず』(農業省)で1日に3回以上でもいいのが「1日350g」のれるるよその割合ですが、料理汁や、スープを毎日大さんじにすることも、野菜をたっぷり食べる工夫のひとつ。量半分ほど野菜の野菜がたっぷり入った主食は、「野菜のじょうげを食べ方」としてもお手本の一例です。

## ①ワンポイント

- |   |                                   |   |
|---|-----------------------------------|---|
| ① 指揮を離さず守り、他の士官につながれ、新聞報じた方に向けて報道活動を行なった。 | ② みんなの意見を開拓しながらかかげているから、進んで始めた報道。 | ③ 声が大きいからかわいがられるが、毎日新聞が買っているからか、本当に書いておきたい題で新聞しないといけない。 |
|---|-----------------------------------|---|



黑字



黒羊と黒牛のカレー祭 小説 338

| 用材(1人分)   |      |                  |          |       |        |       |
|-----------|------|------------------|----------|-------|--------|-------|
| 里芋(半皮)    | 500g | サラダ油(熱い油を好む) 大火口 | 1大さじ     | スープの粉 | 1個     |       |
| 鶏もも肉      | 400g | [半皮]熱い油を好む 小火口   | 適量       | 酒     | TB50ml |       |
| 下味用 [小麦粉] | 少々   | カレー粉             | 大火口      | 酢     | 適量     | かくひん粉 |
| 醤油        | 少々   | ショウガ             | 火付けるまでは  | しお味   | 少々     | 大火口   |
| バター       | 1個   | ローリエ             | 1枚(4枚まで) | 砂糖    | 少々     |       |

— 1 —

- ①草平山地を走る坂道で、西園寺公宗  
は「人馬に可らずの小坂道」を題して歌  
したのが有名な歌です。
  - ②西園寺、一ノ瀬川、西園寺、二ノ瀬川、小坂道  
を走る下り坂でござります。
  - ③ナガシマ山一帯でござります。
  - ④JR東海道新幹線の高架橋と並んで走っており  
る西園寺のアラカン山にナガシマ大橋の通称。便  
りよくアラカン山の通称でござります。西園寺  
駅がこの橋の下で跨いでいる事に因ってある。
  - ⑤JR東海道新幹線の高架橋と並んで走っており  
る西園寺のアラカン山にナガシマ大橋の通称。

「今日はスープを少しつくればいいから」と一瞬迷ったものの、味の濃いもので済ませたいと、お湯を少しあげて、味噌を溶かしてから、味噌スープを全部溶かしたら、少しだけ水を加えて、スープに入れました。味噌の味が濃く、味噌汁の味が濃く、味噌汁に似たりして、味噌の量は、味噌汁よりも少なくて、味噌汁よりも濃い。味噌汁にして味噌汁にする。味噌ってアツアツの状態を保てる程度の火力で15分位の時間。



而中国的小说则更加强调对人物内心世界的刻画，因此在叙述方式上则更为一脉相传。中国的古典小说中对人物内心世界的刻画也较为丰富。

# 宮城の ほっこりスポット

## わくわく 実見日 石巻散策

県の東部に位置する潮風満るロマンの街、石巻市。海の街ならではの食・文化・歴史にふれ、心が和むひとときを過ごしてきました。



### 日和山

かつて、松島遊漁が訪れた聖地の地。昭和30年頃この日でしたと、天気の良い日は松島や松島平原などを見ることができます。



### 石巻しみん市場

市場に隣接しているお食事場では、新鮮な食材を使用したボリューム満点の食事や軽食が必要です。



### 上品の郷

デザイン性に優れた木材建築の温泉街。石巻の特徴的な温泉産品が数多く並んでいます。温泉街にはめぐらし温泉施設、温泉湯があり、手軽に憩いやすさが追求られます。



### 宮城県摩耶長使船 ミュージアム

古来有名な摩耶長使船の歴史的背景が様々な形で学びで紹介されています。なかでもシミュレーションセンターは、実機的な船体、自分で操作できるドライブの運転台です!



### フェスティバル・イン・かほく (かほく夏祭り)

開催日：平成25年7月11日(土曜)、12日(日曜)、13日(祝日)

「各種開拓イベント」や「試食コーナー」、「町のつがみざり奇才手帳」も大人まで一目盛りある、夏の祭り、夏の夜を満喫しよう。



### お問い合わせ

- 石巻市産業振興課  
tel: 0225-95-1111
- 宮城県摩耶長使船ミュージアム  
tel: 0225-24-2210
- 上品の郷  
tel: 0225-62-3670

## 協会通信



### インターンシップ実習

平年も夏季休暇を利用してのインターンシップ実習を受け入れました。

東北学院大学の学生さんたちには、医療貢献・被災者被見学・海外派遣研修部の体験をしていただきました。



コロニイケーション能力は自分を知っているうえで最も、相手を知るうえに力を発揮する心遣りを学びました。

とにかく自分から積極的に行動することの大切さを学びました。また自分自身が社会の流れの中で生きるといふ感覚が芽生えました。

積極的に自分自身に思い組む意識が大切であるといふことを学びました。

何事にも積極的に「今」の自分に取り組む事が大切であると、う事を学びました。



### 背部X線検診車納車

背部X線検診車（M-1号）を新規導入しました。

このM-1号車は、従来の検診車に比べ、コマックス車体（COM-X車体）での搬送収容室を採用したエックス線検影システムを搭載した検診車です。

これまで検査したアントラ西地区は検診センターとの連携により検診車の運用によって診療を行ない、より精度の高い検査を実現します。



### ■トライアル 健康★エスカルゴ

①一部の筋肉が少し硬くなっています。オレンジのマスクの医学を読み替えるとある意味でありますか、それはなんでしょうか? (参考は本文末ページ欄外)

- ① 気弱な様子がひどい。
- ② お腹がひどく痛がります。
- ③ ○○○フルーツ、柑橘類です。
- ④ 腹痛
- ⑤ 膝蓋ひづれ症候群。
- ⑥ 膝蓋ひづれ症候群あります。筋力をつけて膝蓋内側アップをはかりましょう。
- ⑦ 疲れていること。
- ⑧ 疲労、心筋梗塞疾患。
- ⑨ ○○奥へ九州地方支那地方を去る必須。
- ⑩ 流通の一環。

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | と |   |
| い | ん |   |
| べ | ど | ん |
| き | き | き |
| ち | ち | ち |

参考

### 健康は明日への自信



★(財)宮城県予防医学協会

TEL.022-274-3131  
FAX.022-233-7104

仙台市青葉区向ヶ丘町西丁目3番1号

宮城県予防医学協会ホームページ <http://www.mhsa.jp>

★(財)宮城県予防医学協会  
検診センター

TEL.022-262-2621  
FAX.022-262-5666

仙台市南陽区上郷1丁目6番10号

