



JICHI MEDICAL UNIVERSITY  
SAITAMA MEDICAL CENTER  
自治医科大学

# さいたま医療センターだより

TEL.048-647-2111 FAX.048-648-5180 URL : <http://www.jichi.ac.jp/center>



さいたま市

## センターだより 第36号 ご案内

- リウマチ あるいは関節のはなし(アレルギー・リウマチ科 教授 寺井 千尋)
- 職場紹介(4階東病棟)
- くすりの小窓・・・第14回 ーくすりとは? 薬の誕生・開発ー
- お知らせ・・・感染対策委員会からのお知らせ/脳ドック室からのお知らせ/  
市民公開講座のお知らせ/立体駐車場完成に伴う使用開始のお知らせ

## さいたま医療センター 理念・基本方針

### 理念

1. 患者中心の医療
2. 安全で質の高い医療
3. 地域に根ざした医療
4. 心豊かな医療人の育成

### 基本方針

1. 患者の皆様を尊重し、開かれた安心できる医療を提供します
2. チーム医療を推進し、安全で質の高い医療を提供します
3. 地域との連携を深め、基幹病院としての役割を果たします
4. 地域医療に貢献する医療人を育成します





## リウマチ あるいは関節のはなし

アレルギー・リウマチ科 教授 寺井 千尋

何も思い当たることがないのに、フシブシの痛みが続いてリウマチではと心配になった経験をお持ちの方も多いと思います。「リウマチ」はギリシャ時代の rheum という言葉に由来し、関節や筋肉など運動器の痛みやこわばりを特徴とする病気を扱う分野が「リウマチ学」です。多くの病気が含まれ、整形外科領域とも重なりますが、リウマチ医にとってもっとも重要な疾患が「関節リウマチ」です。

関節が痛んで「リウマチ」を心配するのは間違っていないですが、広い意味での「リウマチ」と重大な病気である「関節リウマチ」をしっかりと区別する必要があります。

区別の第一は「関節リウマチ」は関節炎であるという点です。痛みだけでなく、関節が赤く腫れ、熱をもつなど炎症症状がみられます。多発し、当初は1、2カ所でも次第に他の関節にも広がっていきます。ふつうの関節痛はしばらくすれば収まってしましますが、関節リウマチは長く続きます。数週以上関節炎症状が続くようなら要注意です。

つぎに、決して高齢者の病気ではないこと。最近では発症年齢がやや上がっていますが、以前は30代、40代での発症が多く、子育て中の主婦に多い病気でした。

長期の関節炎により関節が破壊され、変形し、機能しなくなります。多数の関節が障害されれば、寝たきりになってしまいます。免疫の異常が関連し、十年ちょっと前までは関節炎を完全に抑えることが難しく、治療していても徐々に進行し結局変形が生じてしまいました。しかし今ではたいへん有効な薬（免疫抑制剤や生物学的製剤）があり、関節の破壊がまだ出ていない早期（発症から半年以内）に診断して、治療を開始することが変形を残さないためにも重要です。

### 関節リウマチに似た病気

一方、年をとってくれば関節という部品も傷んできて、負担をかければフシブシが痛むのは当然のことです。老化や使いすぎで関節軟骨は磨り減り、軟骨の摩耗が高度だと反応性に関節の骨の増殖がおこります。これが「変形性関節症」で「リウマチ」の中ではもっとも頻度が高く、高齢者の膝痛や腰痛の多くは本症によるものです。指にも同じことが起こり、中高年女性で第一関節に骨のこぶ（棘）が生じて変形し「ヘバーデン結節」と呼ばれます。関節リウマチの腫脹は柔らかい腫れであり、本症は骨棘による硬い出っ張りで炎症はほとんど見られません。数ヶ月で自然に収まり痛みも軽く済みます。関節リウマチも多くは手の指から始まりますが、第一関節にて

ることは少なく、第二や第三関節に炎症が起こります。

また筋肉痛を症状とする「リウマチ性多発筋痛症」も少なくありません。こちらはほとんどが60歳以上に発症します。首や肩・上腕と腰から大腿にかけての筋肉痛を特徴とし、ある朝突然に体中が痛くて起きられないといった具合に急性に始まります。関節の腫れは目立たず、いわば「筋肉リウマチ」と言えます。検査では炎症反応（赤沈やCRP）は高度ですが、リウマトイド因子は陰性です。少量のステロイドがよく効くことが特徴で、関節リウマチと治療が全く異なります。日本では少ないと考えられてきましたが、高齢者では筋肉リウマチの方が関節リウマチより多いようです。

### 注意していただきたいこと

リウマチの診断に使う検査に「リウマトイド因子」があります。人間ドックの項目に含まれていることがあり、陽性になりリウマチを心配して受診される方も多いです。「リウマチ反応」とも呼ばれますが、健康な人でも5～10%で陽性になります。すなわち「リウマチ反応」が陽性の10人の中に本当の「関節リウマチ」が一人いるかどうか程度のものです。従って関節炎の症状がなければ「リウマトイド因子」が陽性にでても全く心配ありません。

最近よく使われるリウマチの検査に「抗CCP抗体」があります。この検査は健康人での擬陽性が少なく、検査で陽性になった場合は現在は症状がなくても気をつけて様子を見た方が良いでしょう。

残念ながら「関節リウマチ」の発病には遺伝も関係します。身内に患者さんがいる方や「抗CCP抗体」が陽性の方は、発病予防のため過労や過大なストレスを避けるほかに、発病に関連すると考えられるタバコは禁煙し、歯周病の治療をされるようお勧めします。



## こんにちは 4階東病棟です

4階東病棟は、一般消化器外科病棟50床の病棟です。疾患は上部消化管（胃・食道疾患）肝臓・胆嚢・膵臓疾患・乳腺疾患が多く、年間520件の手術を行っています。

4階東病棟基本方針として

1. 術後早期の社会復帰を目指した医療を提供します。
2. 安全、確実な医療を提供します。

病棟での取り組みとして毎週水曜日に医師・看護師・薬剤師の多職種のカンファレンスを行い、情報共有・今後の方針・看護ケアについて話し合い、個別性のある質の高い医療を心掛けています。



改修工事が終了して、平成25年3月19日4階東病棟へ移転。車いすトイレが2つに増え広くなり快適な入院生活が送れるような設備になりました。





第14回

## —くすりとは？ 薬の誕生・開発—



薬剤部  
大谷 幸代

「くすりの小窓」シリーズも14回目を迎えました。

はじめに「薬とは？」の説明より始めるのが順当だったのですが、とりあえず服用中の薬についての説明や注意事項、また患者様からの質問等の話題を優先してお話してきました。ここで原点に戻ってみましょうか。

### くすり【薬】とは



広辞苑には

- ①病気や傷を治療するために服用または塗布・注射するもの。水薬・散薬・丸薬・膏薬・煎薬などの種類がある。
- ②広く化学的作用を持つ物質。釉薬・火薬・農薬など。
- ③心身に滋養・利益を与えるもの。比喩的にも用いる。
- ④ちょっとした賄賂（わいろ）。鼻薬。
- ⑤ごく少量のたとえ。 の意味が記載されています。

ここでは「①のくすり」について話をすすめてみましょう。

現在皆さんが服用（使用）されている「くすり」ですが、「どのように生まれてきたのか？」「どんな歴史（ドラマ）があるのか？」など興味ありませんか。

### 薬の開発

新しい薬は長い開発研究期間をかけて、新しい成分の有効性（効き目）・安全性が確認された後、国の承認を受けて「医薬品（くすり）」として販売されます。

製薬協の資料をお借りしますと、日本において、「新薬」を一つ開発するには、約9年～17年もの期間と、多額の費用がかかるといわれています。それだけ費やしても、新薬の開発の成功率はわずか約3万分の1しかないそうです。

そして、新薬を開発した製薬企業には、発売後も調査を続けて一定期間経った後に有効性・安全性について再確認することが義務付けられています（再審査）。

#### ■薬ができるまで

#### 基礎研究

新しい薬の候補選びをします。



#### 非臨床試験

動物を使って効果や安全性を確認します。





## 治 験

ヒトを対象とする臨床試験を行います。

- 第Ⅰ相 少数の健康な人（安全性を確認します。）
- 第Ⅱ相 少数の患者さん（有効性や安全性を調べ、適切な使い方や投与量を検討します。）
- 第Ⅲ相 多数の患者さん（有効性や安全性を最終的に確認します。）



## 厚生労働省の審査

治験のデータをもとに厳格な審査が行われます。



## 新しい薬の誕生



【当センター臨床試験推進部の資料より】

ではこの開発図のステップにそって説明を加えていきましょう。

### 基礎研究 2～3年

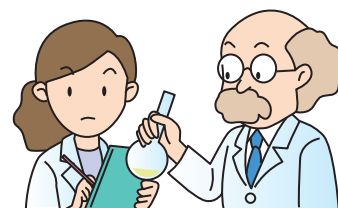
将来くすりとなる可能性のある物質（成分）を発見したり、化学的に作り出すための研究から始まります。

くすりの種は、天然素材（植物・動物・微生物など）から発見したり、二つ以上の物質を組み合わせて作り出したり、さまざまな科学技術を用いて作られます。

その中よりくすりになりそうなものだけを選びぬきます。

### ちょっと 余談

40年前、私は薬科大学卒業後、某製薬会社の醗酵研究所に就職しました。その研究室は「微生物（微小な生物例えば細菌、カビなど）が作り出す物質の中で、体内の酵素に何らかの生理活性を示す物質【くすりの種】」を探していました。研究室には5～



6のグループがあり、その中で遠藤主任研究員グループでは体内で過量に存在すると生活習慣病の原因の一つと考えられる物質（コレステロール）、その合成をコントロールする酵素を抑える（阻害）作用の物質を探していました。約6,000株もの微生物の培養液の中に1株だけその作用を示す物質があることはわかりましたが、私が在籍していた2年間にその物質がどんな構造式なのか？既知のものか？全くの新規物質なのか？もわかりませんでした。その後、培養液より有効成分を分離し、その化学構造を決定するにいたり、新規物質とわかったようです。

この物質が「くすりの種」として、そして立派に「くすり」として成長していくのでしょうか？

次回は開発の次のステップである **非臨床試験** より説明を加えていきたいと思ひます。

**余談** の続きも次のステップにはいります。ちょっと気になりますね。

# お知らせ

## 感染対策委員会からのお知らせ

夏休みに海外旅行に行かれる方も多いのではないのでしょうか。日本国内ではほとんど発生がない、または、あまり知られていない感染症が海外では流行していることがあります。また新しい感染症として鳥インフルエンザA (H7N9) や中東呼吸器症候群コロナウイルスも注目しておくべき感染症です。渡航前には渡航先の流行状況について確認し、必要な予防対策をとりましょう。

### ➤ 蚊やマダニが媒介する感染症

蚊が媒介する感染症としてマラリア、デング熱、チクングニア熱、ウエストナイル熱、黄熱などがあります。マダニが媒介する感染症としてはライム病、クリミア・コンゴ出血熱、ロッキー山紅斑熱などがあります。発生の報告がある地域を訪れる際は、次のようなことを心がけましょう。

- ✓ 長袖、長ズボンを着用し、素足でのサンダル履き等は避ける。
- ✓ 虫よけローションの使用等によって、屋外だけではなく屋内でも蚊に刺されないように注意する。

＊虫よけローションは **DEET(ディート)** を含んだものを選びましょう。

日本で市販されているものはDEETの含まれる量が少ないため、  
メにつける必要があります。

- ✓ 室内の蚊の駆除を心がける。
- ✓ 家畜などにむやみに触れない。



### ➤ 鳥インフルエンザA (H7N9)

鳥インフルエンザA (H7N9) とは2013年3月末から中国での発生が報告されている、A型インフルエンザウイルス (H7N9亜型) によるヒトへの感染症のことです。通常、鳥インフルエンザは鳥類が罹る病気で、ヒトが罹ることはありません。しかし、A型インフルエンザウイルス (H7N9亜型) にはヒトにも感染しやすくなるような性質を示す遺伝子配列が一部見つかっています。実際にヒトに感染を起こしやすくなっているかどうかについては現在調査中ですが、持続的な人への感染が見られるため世界保健機関が監視しています。5月下旬には沈静化しているとの報道もありましたが、まだ注意が必要です。発生地域への渡航制限は出ていません(2013年5月現在) が、発生地域を訪れる際は、次のようなことを心がけましょう。

- ✓ 鳥に対しては病原性が高くはなく、感染した鳥に症状がないため、不用意に鳥類に近寄りたり、触れたりしない。特に、家きんが飼育されている場所や、生きた鳥を販売している市場、食用に鳥を解体している場所などに立ち入らない。
- ✓ こまめに手を洗う。
- ✓ 咳エチケットを心がける

### ➤ 中東呼吸器症候群コロナウイルス

新しい種類のコロナウイルスで、これまでヒトに感染がみられたことはありませんでした。コロナウイルスとは、ウイルスの種類の一つで、ヒトや動物に病気を引き起こします。ヒトに罹っ

た場合、普通の風邪から、重症急性呼吸器症候群まで様々な病気を起こします。これまでのところどのようにしてヒトが感染するかわかっていません。ヨルダン、カタール、サウジアラビア、アラブ首長国連邦など、中東のいくつかの国で新型コロナウイルスに感染したヒトが報告されています。また、ヨーロッパからも患者が報告されていますが、全て中東と何らかの関連があるか、患者と密接に接する機会があったヒトです。発生地域への渡航制限も出ていません（2013年5月現在）。

ウイルスの感染源も感染経路もわかっていないため、感染予防について明確な助言をすることはできません。しかし、呼吸器感染を予防するための方法として以下のことが推奨されます。

- ✓ 症状（咳やくしゃみ）がある患者さんとの濃厚接触をできるだけ避け、手指衛生を保つことです。
- ✓ 未加熱又は加熱不十分な肉、未洗浄の果物や野菜、殺菌された水を使わずに作られた飲料を避ける。
- ✓ 旅先で病気になった時は、症状がある期間他の人と濃厚な接触を避け、咳エチケットを行う。



### 海外の感染症情報の入手先

- ・厚生労働省検疫所 FORTH  
<http://www.forth.go.jp/index.html>
- ・外務省海外安全ホームページ  
<http://www.anzen.mofa.go.jp/>
- ・厚生労働省 海外での感染症予防について  
[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/travel/2013goldenweek.html](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/travel/2013goldenweek.html)

## 脳ドック室からのお知らせ

### 「来月8月より、脳ドック新設コースがスタートいたします！」

日頃は、脳ドックの運営にご理解とご協力をいただき、ありがとうございます。

平成7年に開設された脳ドックは、昨年11月で17周年を迎え、延べ受診者数が4,100人を超えました。（平成25年5月現在 4,311名）

◇当センター脳ドックは、日本脳ドック学会の施設認定を受けて4年目を迎え、3テスラMRの導入など最先端の検診システムの充実に精励しております。



年々高まる脳の健康への関心と脳ドックへのニーズに応えるべく、来月8月から、多くのご要望をいただいていた脳と頸部血管をメインとした2つの新たな検診コースをスタートすることといたしました。

◇従来の脳卒中危険因子のチェックも含まれた総合検診コースにつきましても、日本脳ドック学会ガイドラインに準拠し、オプションの高次脳機能検査を充実させるなど、予防診断のヴァリエーションも充実した内容となっております。

◆下記の3コースから、予防のニーズにより、ご希望の検診コースを選んで、脳の健康管理にご利用いただけるようになりました。

#### 総合コース 脳疾患に対する総合的評価と予防対策を行います

【検査項目】 脳MRI・MRA、頸動脈エコー、頸椎・胸椎X線、心電図検査、血液検査、尿検査、問診、血圧、身体測定、高次脳機能検査、診察  
 【検診日】 毎週木曜日 【検診料金】 10万円（税込）

#### 専門コース 頭部MRIに加えて頭頸部全体の血管をMRAで評価します

【検査項目】 脳MRI、脳・頸部MRA、心電図検査、血液検査、問診、血圧、身体測定、診察  
 【検診日】 毎週火曜日 【検診料金】 8万円（税込）

#### 標準コース 頭部MRIと頸動脈エコーを中心とした簡易的標準コースです

【検査項目】 脳MRI・MRA、頸動脈エコー、血液検査、問診、血圧、身体測定、診察  
 【検診日】 毎週火曜日 【検診料金】 7万円（税込）

◆また、3コース共通のオプションとして、認知症、腫瘍マーカー、骨密度の検査をご用意しております。基本検査にご希望の項目を追加して受けていただけます。

\*基本検査と合わせてご利用いただき、健康チェックにお役立てください。

### ★脳ドックのお申込み・お問合せ★

下記の窓口とお電話で、脳ドックのご予約を承っております。  
 検診コースや検査内容についてのご質問、現在の予約状況などもお気軽にお問合せください。

- ★ 本館1F 脳ドック受付カウンター（理容室前）
- ★ 本館1F 総合受付脳ドックコーナー
- ☆ TEL 048-648-5155（脳ドック担当直通）



最新の磁気共鳴装置  
（3テスラMR）

## 市民公開講座のお知らせ

当センターでは、埼玉新聞社にご後援いただき、地域の皆様や患者様、ならびにそのご家族を対象とした市民公開講座を開催しております。

平成25年度第2回目は、「肝臓の最新治療」をメインテーマとし、下記のとおり開催する予定です。皆様のご参加をお待ちしております。

1 日時	平成25年9月28日(土) 13:30～16:10
2 場所	自治医科大学附属さいたま医療センター 講堂
3 内容	講義1 「肝がん(肝細胞癌)の治療方針と治療成績」 一般・消化器外科 力山 敏樹 教授 講義2 「肝臓病のはなし～肝炎・肝硬変の最新治療～」 消化器科 浅部 伸一 講師
4 定員	200人(先着順)
5 受講料	500円

※お申し込みの受付は、8月上旬頃から開始する予定です。

院内掲示、ホームページ等でお知らせいたしますので、ご興味のある方はぜひご参加ください。

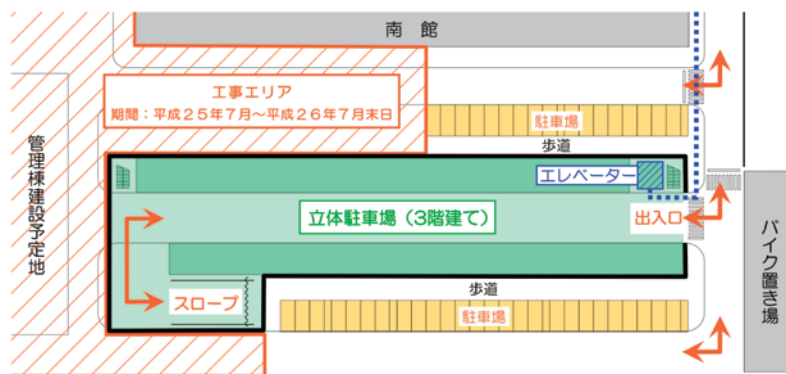
## 立体駐車場完成に伴う使用開始のお知らせ

当センターでは、慢性的な外来駐車場不足を解消するため4月より第2駐車場(南館南側)の立体化工事を実施して参りましたが、6月末をもって完成の運びとなりました。この間、患者の皆様には公共交通機関をご利用いただくなど大変ご迷惑をおかけいたしました。立体駐車場完成に伴い、7月1日より運用を開始(予定)しますのでお知らせいたします。

また、立体駐車場の西側駐車場部分に新たに管理棟(事務部門等)の建設工事を開始いたします。引き続き工事車両の出入り等でご迷惑をおかけしますが、ご協力の程よろしくお願いいたします。

### 《立体駐車場》

- 1 運用開始日 7月1日から使用開始(予定)
- 2 案内図



※立体駐車場2階及び屋上をご利用の方は、エレベーターをご利用ください。(歩行者 ●●●●)

### 表紙写真

さいたま市内

タチアオイ(立葵)は観賞用として初夏を彩っていますが、西アジア原産で古くは中国より薬として渡来したそうです。

天を突くように伸びた莖に、涼しげな大輪を、下から上へ向かい咲かせます。 撮影:総務課 戸石雪野さん

### 編集後記

昨年の夏は、「猛暑」、「酷暑」、「激暑」などという単語を幾度となく耳にしました。

今年の夏も、厳しい暑さが予想されているようですが、暑さをしのぐ工夫を凝らし、楽しい夏にしたいものです。(K)