



## 山里の桜

春を迎えてこころ浮き立つ季節のはずですが、新型コロナウイルス感染が再び増加傾向で、仕事にも日常生活にも制約を感じざるを得ません。市街地の桜は3月に早々と満開を迎えましたが、2年連続で花見もままならない春でした。京都市街の桜が散りおわたった頃、人混みを避けて山の空気を吸いに行くと、新型コロナウイルスに翻弄されている人の営みを超越するかのよう、悠然と桜が咲き誇っていました。

**見る人もなき山里の桜花ほかの散りなむ後ぞ咲かまし (古今和歌集、作者：伊勢)**

## 血栓による病気

新型コロナウイルス感染についての研究が進むにつれて、感染症と血栓症の関連がクローズアップされるようになりました。そこで血栓症について、すこし勉強してみましょう。

血栓による代表的な病気には、脳梗塞（脳血栓、脳塞栓）、冠動脈疾患（狭心症、心筋梗塞）、腎臓に繋がる動脈が冒される腎動脈閉塞、脚の動脈が詰まる閉塞性動脈硬化症や、脚の静脈が詰まる深部静脈血栓症とそれに合併する肺塞栓などがよく知られています。

新型コロナウイルス感染に伴う血栓症はこれらの病気とは違って、感染に伴う免疫の暴走（サイトカインストーム）が深く関わっています。新型コロナウイルス感染以外にも昔からよく知られた病気で、重篤な感染症である敗血症や癌の末期などに全身に血栓と出血が多発する病気があります。

## なぜ血栓ができるのか

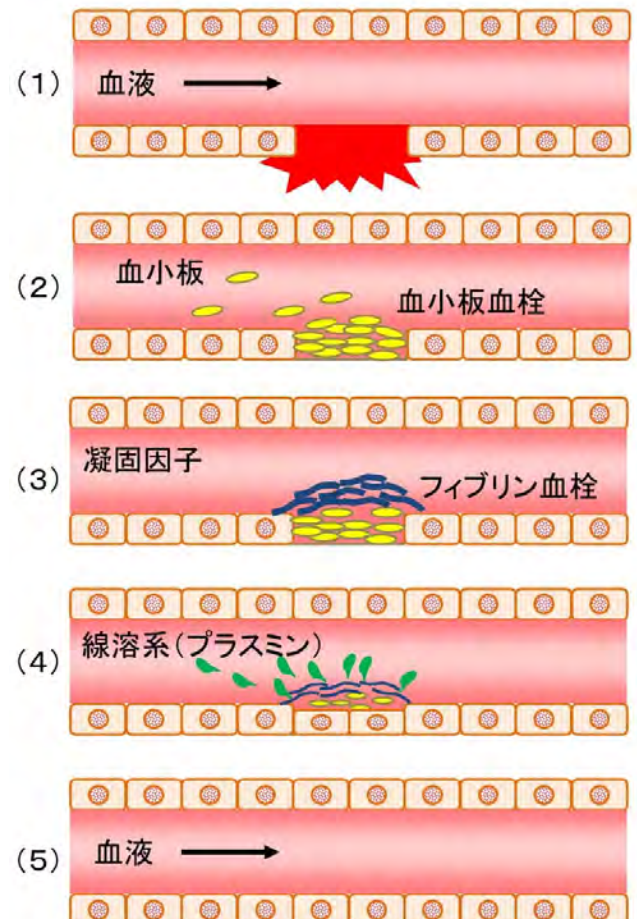
人の血液は血管の中を順調に流れているときには固まりませんが、流れが滞ったり、異物（血管外の成分）に触れたりすると固まるようになってきます。この仕組みは出血を止めてけがを治すためになくてはならないもので、その働きは右の図をご覧ください。

(1) 外傷などで血管に傷がつくと、(2) 血管の傷んだ部分に血小板が集まってきて血栓を作り、止血します。**血小板**血栓による止血を**一次止血**と呼びます。(3) 血小板血栓の上に血漿中の蛋白成分（**凝固因子**）が固まって**フィブリン血栓**を作り、より強固な止血（**二次止血**）が完成します。(4) 引き続いて血管内皮細胞が再生して血管の壁を修復し、不要になった血栓は**線溶系**によって取り除かれます。(5) 血管が元通りに戻りました。

この働きのうち、血小板や凝固因子の働きが不足すると出血しやすくなり、血小板や凝固因子の働きが過剰になったり線溶系の働きが不足したりすると、血栓が出来やすくなります。

## 一般的な血栓による病気

**動脈硬化**が進むと、血管の壁がコレステロールの蓄積や高い血圧で傷つくことによって血栓ができやすくなります。**冠動疾患**や**脳血栓**、**閉塞性動脈硬化症**などはこのような動脈硬化性の血栓が主因です。（次ページの図の右半分、緑色の枠）



血管が傷んでいなくても、心房細動という不整脈が起きると心房の中で血液の流れが乱れるため、血流が遅くなった部分で血液が固まることがあります。また、末梢から血液を心臓に送り返す静脈は、もともと動脈に比べて流れが遅く、特に下肢の静脈は血栓が出来やすい場所です。これらの血栓が血流に乗って飛んでゆくと、末梢の細くなった部分で血管を詰まらせます。(図の左半分、オレンジ色の枠) この様に別の場所で出来た血の塊が飛んでいって血管を詰まらせることを塞栓と呼びます。**脳塞栓**や**肺塞栓**が有名ですが、まれに腎臓や手足の血管が詰まることもあります。

## 特殊な病気による血栓

がん、白血病、細菌感染症(敗血症)など重篤な病気によって、血栓を作る反応のスイッチが入ってしまい、全身に血栓が生じる病気があり、**播種性血管内凝固症候群(DIC)**と呼ばれます。DICになると全身の血管に小さな血液のかたまり(微小血栓)が無数に生じて、細い血管が詰まって血流が妨げられるため酸素や栄養などが組織に届かなくなり、腎臓や肺などの重要臓器に障害を起こして**多臓器不全**という状態になり、生命の危険に陥ります。それだけではなく、本来必要でないところで血が固まるため、血栓を抑える反応(凝固制御因子や線溶系)が活発になりすぎたり、本当に必要などころでは血栓を作る材料(因子)が不足したりして、全身で出血が止まらなくなります。血栓ができたり出血が止まらなくなったりが同時に多発するため治療がますます困難になる、予後の悪い状態です。

**コロナウイルス感染が重症化するときには、免疫の暴走(サイトカインストーム)**が絡んでいるということがわかってきました。サイトカインストームが起きると血栓を作る反応が刺激されてしまい、**全身の血管で血栓が誘発される**ことが予後を悪化させる一因と考えられ、タイミング良く適切な抗血栓療法を行うことによって予後を改善出来ることも報告されています。

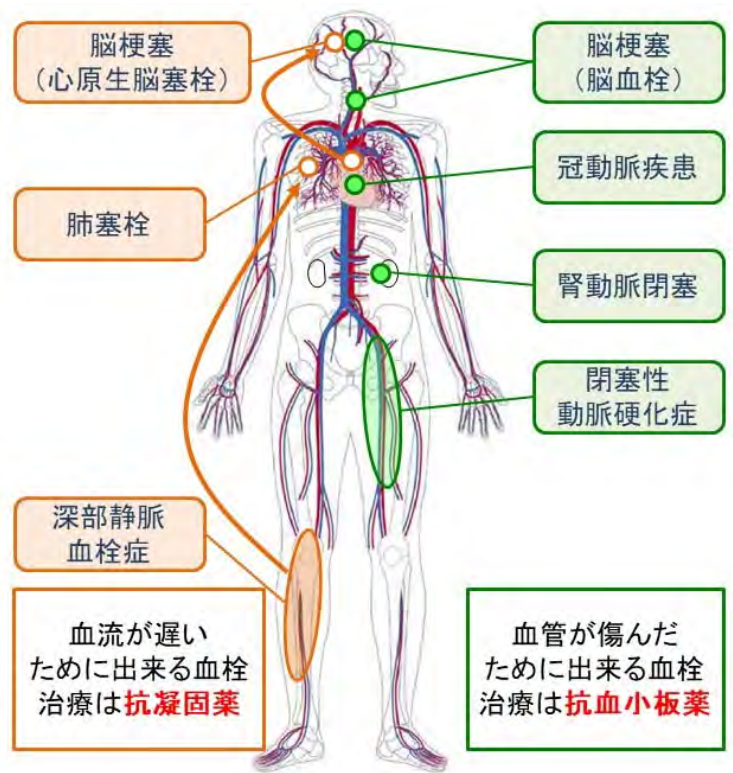
## 抗血栓薬(血をさらさらにする薬)の種類と特徴

飲み薬として使われる「血をさらさらにする薬」と呼ばれる薬は**抗血小板薬**と**抗凝固薬**に分けられ、抗凝固薬には昔からある**ワーファリン**と比較的新しい**直接経口抗凝固薬(DOAC)**があります(4ページの表参照)。抗血小板薬と抗凝固薬の違いは、抗凝固薬の方が作用が強力で出血などの副作用もおこりやすくなります。血流が速いところ(動脈硬化)の血栓予防には抗血小板薬が有効で(上図の右半分)、血流が遅いところ(心房細動や弁膜症で血流が乱れた場合や静脈)に出来る血栓には抗凝固薬が必要です(上図の左半分)。

「血をさらさらにする薬を飲んでいる人は納豆を食べてはいけない」と言われることがありますが、これはワーファリンだけの話です。ワーファリンはビタミンKの作用を阻害することによって、抗凝固作用を発揮しますので、ビタミンKを多く含む食品(納豆やクロレラ、青汁)を避ける必要があります。最近では多くの病気でワーファリンの代わりにDOACを用いることで、より安全かつ有効に治療できることが示されており、ワーファリンを使う患者さんは減ってきました。DOACの場合、納豆を食べても問題ありません。

これらの薬を飲んでいる場合、怪我をすると血が止まりにくくなるので注意が必要ですが、よほどの大怪我でなければしっかり圧迫すると止まりますので、怖がる必要はありません。手術やカメラなどの検査、抜歯などの処置の際には、場合によっては休薬が必要ですので、担当医の指示に従ってください。

コレステロールや中性脂肪の治療薬と「血をさらさらにする薬」がよく混同されますが、イコサペント酸エチル(EPA、いわゆるイワシの脂)以外の薬には抗血栓作用はありませんので、手術などの際にも休薬の必要はありません。



## 発酵食品 食べていますか？



発酵食品とは、細菌、カビ、酵母菌などの微生物による働きによって生まれる物質を利用した食品のことです。代表は、味噌・ヨーグルト・ぬか漬け・納豆・キムチなどです。

発酵食品には、おいしいだけでなく、体にうれしい作用がたくさんあります。

### ① 消化吸収を助ける

発酵食品は原料の栄養素が分解され、**消化吸収しやすい食品**です。さらに、乳酸菌など善玉菌の働きで腸内環境が整うことにより、スムーズな消化吸収、**お通じを助けます**。

### ② 免疫細胞を活性化させる

乳酸菌や麹菌などには、小腸の免疫細胞を活性化させる効果があります。この働きは、生きた菌だけでなく死んだ菌も同じように持っているため、味噌など加熱して食べる食品でも作用は変わりません。つまり、**どんな食べ方でもOK**です！

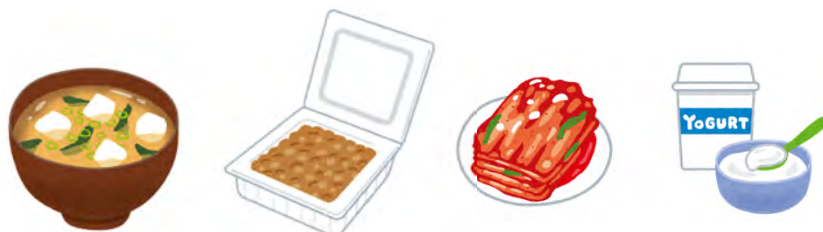
### ③ 栄養価アップ

微生物が発酵過程でビタミンなど栄養成分を生産・増加させます。特に**納豆に含まれるビタミンK**は、茹でた大豆の**120倍**になります。

### ④ うま味アップ

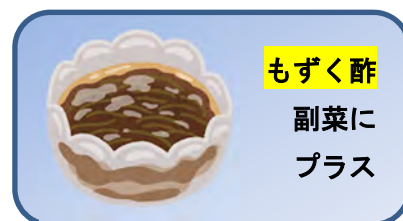
発酵で原料のタンパク質などが分解し、うま味成分（グルタミン酸など）が作られることにより、独特の風味が生まれます。

### ☆ 日々の食事にプラス ☆



### ●調味料に

和食の味付けの代表、醤油や味噌、酒に加えて、酢も発酵食品です。黒酢は酸味もやわらかく、ドレッシングや炒め物の調味料に、醤油を減らして少しプラスするとうま味も増して減塩につながります。



### ●スタミナアップ味噌汁

いつもの味噌汁に、発酵食品の納豆をプラスします。さらに薄揚げと豆腐も加えて頂くと、大豆づくしの1品になります。



(2 ページの続き)

「血をさらさらにする薬」の種類と特徴

種類	薬品名	特徴
抗血小板薬	アスピリン プラビックス プレタール パナルジン エフィエント イコサペント酸エチル	塞栓予防には効果がない アスピリンは胃が荒れ易い
	ワーファリン	納豆を食べてはいけない ビタミンKで中和できる 効果確認のために頻回に採血が必要
抗凝固薬	直接経口抗凝固薬 (DOAC)	新しい薬で病気によっては治療効果が未確定 中和薬がない
	プラザキサ イグザレルト エリキュース リクシアナ	

俳句

川柳

春めくや敷居に孫の汽車の列  
雅児 (やや) の踏む大地に光り地虫出づ  
「ありがとう」の手話の指先梅ひらく  
ベビーカーの双児の笑みや風光る  
春の宵母恋ひ返す砂時計

新型コロナなんかには負けない花が咲く  
物忘れ認知症かどうたがわれ  
手みやげにマスクを買って里帰り  
花見酒ニワカ役者がおどり出す  
今年こそ十六年待ってたビールかけ

紫竹の虎さち様

(T様)



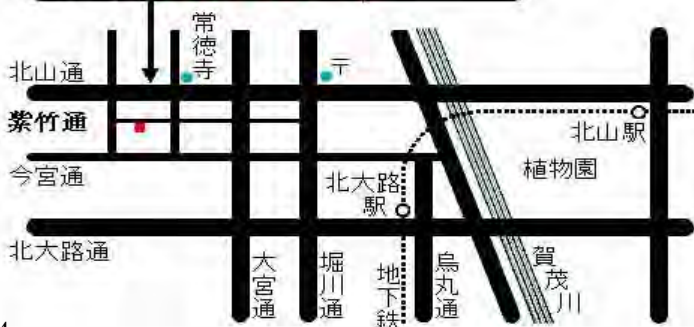
Information

牛若はつらつ教室

5月14日(金) すわりずむ体操 第78弾  
6月11日(金) すわりずむ体操 第79弾  
7月9日(金) すわりずむ体操 第80弾

牛若いいき教室

5月 未定  
6月 未定  
7月 未定



かぎもとクリニック

糖尿病代謝内科・循環器内科・内科一般・メディカルフィットネス

〒603-8207 京都市北区紫竹牛若町 31-3  
TEL:075-494-3930 FAX:075-494-3931

	月	火	水	木	金	土
午前 9:00-12:00	●	●	●	●	●	●
午後 5:00-8:00	●	●	●	—	●	—

休診日 木曜午後・土曜午後 日曜日・祝日