

あなたの知らない動脈硬化のはなし

血液のドロドロ・サラサラの ウソ、ホント?!

皆さんは動脈硬化について、どのような理解をお持ちでしょうか。今回は皆さんと我々医療者とのすれ違いを埋めるようなお話ができればと思います。



私がナビゲーターを務めます

担当科／循環器内科

おおの ゆうじ
大野 祐司 先生 東京都出身 千葉大学卒業

皆さんから信頼され安心できる医療を提供できるように日々努力しています。

血液ドロドロ・サラサラとは？

血液ドロドロ、血液サラサラといった表現を耳にすることがあるかと思います。血液がドロドロしていると悪くて、サラサラしていると健康的といったような。ただ、実はこれには少し嘘があります。

ドロドロ・サラサラといった言葉は医学用語ではなく、はっきりとした定義もありません。顕微鏡でみた血液の流れやすさ、ドロドロしている様子をテレビでご覧になったこともあるかと思いますが、この流れの悪さ自体は心筋梗塞などの太い血管で生じる動脈硬化とは関係がないとされています。このようなドロドロといった表現は詐欺にも利用され、問題になったこともありました。ですが、医療現場でも動脈硬化のリスクについて分かりやすくお伝えするためのイメージとして今でも用いられています。「血液サラサラのおくすりをお飲みですか？」などといったように。ここでは我々が抱く血液ドロドロ・サラサラの正しいイメージについてご説明できればと思います。

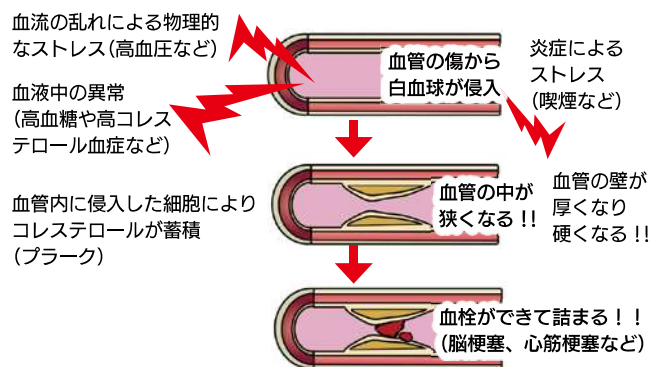


動脈硬化って動脈が固くなるよね？
血液がドロドロになると
脳梗塞とか心筋梗塞になるよね？

動脈硬化とは？

動脈硬化とはいったい何なのか、それは「**動脈が固くなって弾力性が失われた状態**」をいいます。動脈硬化にもいくつかの種類がありますが、今回は一般的なアテローム性動脈硬化についてお話したいと思います。

生まれてから血液がずっと流れ続けている血管は、老化が進むと少しずつ傷んでいきます。血管に傷がつくと炎症が起き、そこにプラークが蓄積されていきます。これによって血管の壁は厚く固くなり、血管の中が狭くなっていき、そこに血栓ができて詰まってしまう。この一連の流れが動脈硬化です。

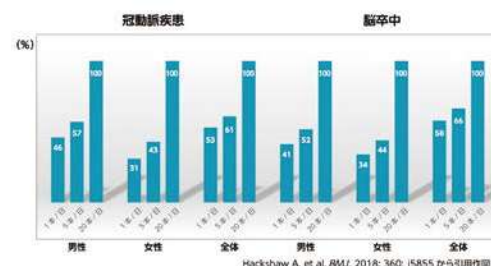


動脈硬化になりやすい状況

では、どのような状況が動脈硬化になりやすいのでしょうか。例えばコレステロールが高い、たばこを吸っている、血圧が高い、糖尿病など、これらは血管の傷をどんどん進展させてしまう動脈硬化になりやすい状況です。

つまり、これが血液ドロドロのイメージの正体です。血液ドロドロとは決して実際に血液がドロドロしている様子を示しているわけではありません。喫煙していたり、コレステロールが高かったり、糖尿病、高血圧などがあったりする患者さんたちは動脈硬化が進展しやすい血管が詰まりやすい方たちです。このような方たちの体の中で動脈硬化が進展していく、そのイメージが血液ドロドロなのです。このような方たちは血管が詰まりやすいので、例えるならば血液がドロドロしているのと同じだろうという比喻で、イメージなのです。実際の血液の流れやすさとは無関係なのです。

ところでこの動脈硬化はどのように予防すればいいのでしょうか。先に述べたような動脈硬化になりやすい状況を



動脈硬化性疾患予防ガイドライン
2022年版

起きにくくすることがその予防につながるのです。まずは禁煙です。前頁のグラフは少量の喫煙でも動脈硬化の十分なリスクとなることを示したものです。禁煙は動脈硬化の予防に重要です。

また、コレステロールの管理も重要とされています。下記の表は動脈硬化リスクを下げるための管理目標を示したものです。図の中の一次予防というのは、心筋梗塞などの動脈硬化に由来する病気を発症したことがない方のことで、その中でも年齢や性別などによってリスクが分けられ、それぞれにコレステロールの目標値が定められています。一方で心筋梗塞や脳梗塞を発症してしまった方は二次予防として、より厳密にコレステロールを下げる必要があります。特に悪玉コレステロールであるLDLコレステロールの管理が重要とされています。

表 3-2 リスク区分別脂質管理目標値

動脈硬化性疾患予防ガイドライン
2022年版

治療方針の原則	管理区分	脂質管理目標値 (mg/dL)			
		LDL-C	Non-HDL-C	TG	HDL-C
一次予防 まず生活習慣の改善を行った後薬物療法の適用を考慮する	低リスク	<160	<190		
	中リスク	<140	<170		
	高リスク	<120 <100*	<150 <130*	<150 (空腹時) *** <175 (随時)	≥40
二次予防 生活習慣の是正とともに薬物治療を考慮する	冠動脈疾患またはアテローム性動脈硬化症 (明らかなアテローム ***を伴うその他の動脈硬化を含む) の既往	<100 <70**	<130 <100**		

予防するために今日からできること

ここではさらに動脈硬化を予防するために皆さんにとってより重要な、「今日からできること」をご紹介します。

まずひとつは運動をすることです。1日30分以上の有酸素運動が推奨されています。ご高齢の方はけがに気を付けながら、柔軟運動などから始められるのが良いのではないかと思います。

次にアルコールです。1日中瓶1本(エタノール換算25g)くらいに抑えること、休肝日を作ることが勧められています。ちなみに最近、厚生労働省から「健康に配慮した飲酒ガイドライン」が発表されており、ここでは飲酒は少しの量でも高血圧のリスクを上げると記載されています。

そして、適正体重を目指し維持するためにバランスの良い食事を取りましょう。コレステロールを取りすぎず、食物繊維を増やして塩分を控えることが重要です。こういった生活を続けることで、ただでさえ老化で進んでしまう動脈硬化を予防することができるはずです。



発症してしまったら

ただ、残念ながら生活習慣に気を付けていても、動脈硬化が進行してしまう方もいらっしゃいます。そのような方たち

にとって、どのような治療が必要になるかをお話していきます。

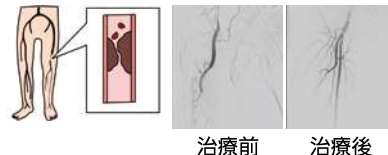
動脈硬化が進行し、心臓の血管が詰まると心筋梗塞や狭心症を引き起こし、頭の血管が詰まれば脳梗塞、足の血管の場合は下肢閉塞性動脈硬化症という病気を発症します。脳梗塞の治療は脳神経外科で行われることが多く、心臓と血管の治療を専門とする循環器内科では心筋梗塞や足の血管の治療を担当しています。

心筋梗塞は命に関わる病気です。図の様に詰まっている血管にステントを置くことで可能な限り早く血流を改善させ、心筋梗塞の被害を最小限にすることが重要です。

足の血管に対する治療はどうでしょうか。

足の血管の問題で症状がある場合、禁煙や運動療法、内服治療を行い状況に応じて血管の治療を検討します。写真は太ももの部分の膝から下へ向かう血管が詰まっています。こちらに対して治療を行い、血流の改善を得ることで症状の改善が期待できます。

下肢閉塞性動脈硬化症に対するカテーテル治療

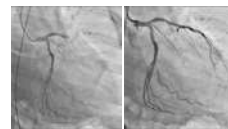


治療前 治療後

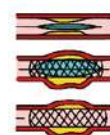
狭心症・心筋梗塞の症状 心臓の血管が詰まると…

- 狭心症
- ・心臓の血管が狭くなり血流が低下
 - ・動くと胸が苦しくなる
- 心筋梗塞
- ・心臓の血管が閉塞し心臓が壊死する
 - ・急に胸が苦しくなる

急性心筋梗塞に対するカテーテル治療



治療前 治療後



ステント留置

下肢閉塞性動脈硬化症の症状 足の血管が詰まると…

- ・歩くと足が痛くなる (間欠性跛行)
- ・足が冷たい
- ・足がじっとしていても痛い (安静時痛)
- ・足に傷ができて治らない (潰瘍・壊死)

再発を予防するために

脳梗塞や心筋梗塞を発症したり、足の血管が悪くなってしまったりした場合は、再発を予防することがとても重要になります。

先に申し上げたとおり、コレステロールや生活習慣の管理を強化することは重要です。しかしそれに加え二度と血管を詰まらせないようにする必要があります。その方法として、血栓ができないように血を固まりにくくする薬を飲みます。このような薬はよく「血液サラサラの薬」と呼ばれます。しかし、実際には血液がサラサラになっているわけではなく、これらは血液を固まりにくくするお薬です。

血管が詰まりやすい動脈硬化をきたしやすい方たち、つまりドロドロな血液のイメージの方たちに対するお薬なので、反対のサラサラのお薬というわけです。実際に血液の流れがサラサラと良くなるわけではありません。血液を固まらせにくくして血管を詰まりにくくするお薬であってサラサラとはここでも比喻で、イメージなのです。

まとめ

- ・動脈硬化を予防するために生活習慣を見直しましょう。
- ・動くと胸が苦しい、歩くと足が痛くなるなどの症状がある方はかかりつけの先生と相談し、専門の医療機関を受診しましょう。

動脈硬化を予防するために今日からできることがあります。動脈硬化への正しい理解と健康的な生活を送る手助け助けとなれば幸いです。

