

1 血栓症とは？

血栓症の特徴

- ① **しばしば突然発症**
(しばしば発症直前まで無症状)
- ② **しばしば不可逆的な機能障害が残存**
- ③ **しばしば再発**
(再発に伴い機能障害が進展)

➔ **臨床検査の果たす役割はきわめて大きい**

血栓症は、脳梗塞、心筋梗塞、肺塞栓などに代表される病気です。人間の命を奪うこともある怖い病気といえるでしょう。

血栓症の特徴は、以下の点をあげることができます。

- ① **しばしば突然発症** (しばしば発症直前まで無症状): まさにある日、突然に発症します。極言すれば、発症する1秒前まで無症状です。健康に思える人が、一瞬にして重症の病気になるというのが、血栓症の怖いところといえるでしょう。
- ② **しばしば不可逆的な機能障害が残存**: 血栓症を発症した後も、もちろん頑張って治療しますが、頑張って治療しても麻痺が残ったり、最悪の場合は死に至ることもあります。
- ③ **しばしば再発** (再発に伴い機能障害が進展): 何の治療もしませんと、あるいは適切な治療をしていても、しばしば再発します。再発を繰り返すごとに、機能麻痺は進行します。

このような血栓症に対する対応をどうすればよいでしょうか。

やはり発症してしまいますと手遅れになることが少なくありませんので、発症する前に予知できるとよいと思います。

どうすればよいでしょうか？

臨床検査医学的な手法(血液検査)により、ある程度血栓症の発症を予知することが可能ではないかという考え方があります。

2 血栓症の分類

① 動脈血栓症【血流の速い部位での血栓】

脳梗塞、心筋梗塞、末梢動脈血栓症

② 静脈血栓症【血流の遅い部位での血栓】

深部静脈血栓症、肺塞栓

血栓症（thrombosis）というのは、血管が突然に血の固まり（血栓、thrombus）で閉塞する病気です。

ただし、同じ血栓症でも動脈血栓症と静脈血栓症では病態も違いますし、最終的には治療も違います。ですから、この区別はとても重要です。

動脈血栓症は、脳梗塞（心房細動を除く）、心筋梗塞に代表されます。血流の速い環境下における血栓症です。

一方、静脈血栓症は、深部静脈血栓症、肺塞栓に代表されます。血流の遅い環境下における血栓症です。

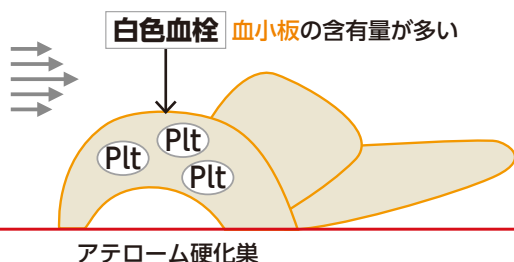
肺塞栓は肺動脈に血栓ができます。肺動脈は、動脈という名前はつきますが、大動脈とは異なり血流が遅く静脈血栓症に分類されます。

加えて、深部静脈血栓症と肺塞栓はしばしば同時にみられます。マスコミでは、**エコノミークラス症候群**としてもよく登場します。

3 動脈血栓症

速い血流

(血小板が活性化しやすい)



代表的疾患: 心筋梗塞、脳梗塞、閉塞性動脈硬化症

動脈血栓症は、血流が速い環境下における血栓症です。

代表的な疾患は、心筋梗塞、脳梗塞（心房細動が原因の脳梗塞を除く）、閉塞性動脈硬化症（に起因する血栓症）です。

血流が速いと、血小板が活性化されやすいという有名な現象が知られています。血小板に対する「ずり応力（shear stress）」が血小板活性化のシグナルになることが知られています。

そのために、血小板の含有量の多い血栓（**血小板血栓**）が形成されます。

図中の、plt は血小板（platelet）のことです。

左からの5本の矢印は、血流が速いことを図案化してみました。

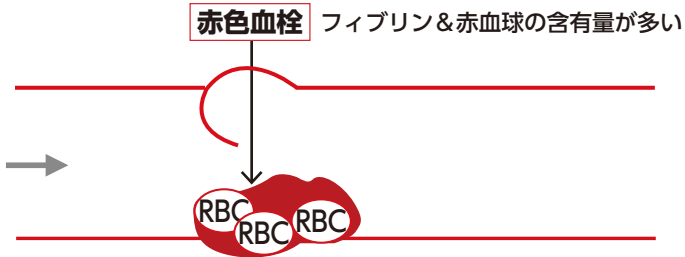
病理学的には血小板が白く見えますので、**白色血栓**ということがあります。

白色は白血球のことではないかと誤解されることがありますが、白血球（white blood cells または leukocytes）ではなく血小板（platelets）が白いのです。

4 静脈血栓症

遅い血流

(凝固が活性化しやすい)



代表的疾患: 深部静脈血栓症、肺塞栓、心房細動

静脈血栓症は、血流が遅い環境下における血栓症です。

代表的な疾患は、深部静脈血栓症 (deep vein thrombosis: DVT)、肺塞栓 (pulmonary embolism: PE)、心房細動 (atrial fibrillation: Af) が原因の脳梗塞 (cerebral infarction) などです。

その他にも、門脈血栓症、脳静脈洞血栓症、腸間膜静脈血栓症なども静脈血栓症です。

血流が遅いと、凝固が活性化されやすいという有名な病態が知られています。

そのために、フィブリン (凝固活性化の最終産物) の含有量の多い血栓 (**凝固血栓**) が形成されます。

また血流が遅いと多くの赤血球 (red blood cells: RBC) も巻き込まれます。図中の RBC は赤血球のことです。

左からの矢印は 1 本のみですが、血流が遅いことを図案化してみました。

病理学的には赤血球が赤く見えますので、**赤色血栓**ということがあります。