

貧血の原因

Q1. 貧血の原因にはどのようなものがありますか？

- 貧血の原因の主なものは表の通りです。
- まず、**MCV** に着目します。小球性、正球性、大球性のいずれに該当するかを判断しますが、原因が複数ある場合には、この表にはあてはまりません。
- 小球性貧血の代表は、**鉄欠乏性貧血**です。貧血の中で最も多い原因です。がんや関節リウマチなど**慢性疾患に伴う貧血**は、そのような病気がある場合に診断されますが、他に原因がないか調べた上で診断します。**サラセミア**は、別名地中海貧血ともよばれる遺伝性の貧血です。日本人には少ないですが、地中海沿岸地域や中国、東南アジア、中東といった地域に多い病気です。海外からの移住者が増えた影響で、日本でも診る機会が増えています。**鉄芽球性貧血**は、赤血球に鉄が貯まって血液が作れなくなる病気です。先天性と後天性があり、薬の副作用でなることがあります。大球性の場合もあります。
- 正球性貧血には、急性出血による貧血、血液を作る機能の障害（**造血障害**）による貧血、赤血球の破壊（**溶血**）による貧血の3つのタイプがあります。**急性出血**による貧血は、その名の通り、短時間に大量の血液が体外に出てしまうことにより起こります。造血障害による貧血は、全ての血液細胞が作れなくなる**再生不良性貧血**、赤血球だけが作れなくなる**赤芽球癆**、腎臓から分泌される赤血球を作るホルモン（エリスロポエチン）が不足する**腎性貧血**、**急性白血病**や**多発性骨髄腫**など異常細胞が骨髄を占拠して血液

貧血の原因

種類	MCV	原因
小球性	80未満	鉄欠乏、慢性炎症 サラセミア、鉄芽球性貧血
正球性	80~99	急性出血、溶血性貧血 再生不良性貧血 腎性貧血、赤芽球癆 急性白血病、多発性骨髄腫
大球性	100以上	ビタミンB ₁₂ 欠乏、葉酸欠乏 溶血性貧血、慢性肝障害 骨髄異形成症候群

が作れなくなる貧血などがあります。溶血による貧血は、赤血球を壊す抗体ができてしまう**自己免疫性溶血性貧血**や生まれつき赤血球に異常がある**遺伝性球状赤血球症**、後天的に赤血球に異常を生じる**発作性夜間血色素尿症**などがあります。

- 大球性貧血には、胃を全摘した人におこる**ビタミンB₁₂欠乏性巨赤芽球性貧血**、主に葉物の野菜の摂取不足による**葉酸欠乏性巨赤芽球性貧血**、栄養障害に伴って起こってくる**銅欠乏性貧血**、血液細胞の異常によりうまく血液が作れなくなる**骨髄異形成症候群**、アルコールの大量摂取によって起こる**慢性肝障害に伴う貧血**などがあります。
- 薬を内服している方は、薬によって起こる貧血（**薬剤性貧血**）を常に考えなければなりません。いろいろ検査しても原因がわからない場合には、**薬剤性貧血**の可能性が高いといえます。

Q2. 貧血の原因を突き止めるにはどのような検査をしますか？

- 下のフローチャートに沿って検査をしていきます。
- **総鉄結合能**とは、鉄を運ぶたんぱく質（**トランスフェリン**）の量を表します。**血清鉄**はトランスフェリンに結合した血液中の鉄の量です。**フェリチン**は体内に貯蔵されている鉄分の量を反映します。
- **網赤血球**とは出来立てのホヤホヤの赤血球で、これが増えることは赤血球が盛んに作られていることを意味します。網赤血球が増加していれば、血液を作る工程は問題ないと判断でき、逆に貧血があるのに増加していなければ、血液を作る工程に問題があると判断します。
- **溶血所見**とは、赤血球が破壊されたことを示す所見で、**間接ビリルビン増加**、**LD 増加**、**ハプトグロビン減少**を指します。**直接クームス試験**は

赤血球を破壊する抗体の有無を調べる検査です。発作性夜間血色素尿症など溶血性貧血の一部では、**尿中ヘモグロビン**を測定することがあります。

- **EPO** とは、エリスロポエチンのことで、慢性腎不全では分泌量が減ってしまいます。
- **骨髄検査**は、血液を作る工程に問題や血液検査では原因が特定できない場合などに行います。
- その他、炎症反応の指標となる**C反応性たんぱく(CRP)**、腎臓機能(**BUN**、**クレアチニン**)、甲状腺機能(**TSH**、**FT3**、**FT4**)、肝機能(**AST**、**ALT**、**γ-GTP**、**ALP**、**LD**)、**ビタミンB₁₂**、**葉酸**などを測定します。

