

blood news

今月のテーマ

1) 貧血の分類

末梢血液単位体積中に含まれる赤血球数や血色素量（ヘモグロビン濃度）の減少を貧血といいます。貧血の成因として、赤血球の産生の低下や赤血球喪失の亢進、造血細胞の減少による骨髄不全などがあります。貧血の分類には、この成因を用いた分類と赤血球の大きさによる分類（形態学的分類）があります。赤血球の大きさを表す指標として MCV（平均赤血球容積）が、赤血球中のヘモグロビン濃度を知る指標として MCHC（平均赤血球ヘモグロビン濃度）があります。これらの指数は、従来より貧血の分類に利用されてきています。（表 1）

表 1 形態学的分類による貧血の分類

| 小球性低色素性貧血 | 正球性正色素性貧血 | 大球性正色素性貧血 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MCV < 80, MCHC < 30 1) 鉄欠乏性貧血 2) 鉄芽球性貧血 3) サラセミア 4) 無トランスフェリン血症 | MCV 80~100, MCHC 30~35 1) 溶血性貧血 2) 骨髄不全 (1) 再生不良性貧血 (2) 赤芽球癆 (3) 腎性貧血 (4) 慢性疾患に伴う貧血 (続発性貧血) (5) 骨髄異形成症候群 (6) 骨髄癆 3) 急性出血 | MCV > 100, MCHC 30~35 1) 巨赤芽球性貧血 (1) ビタミン B12 欠乏 a: 悪性貧血 b: 無胃性 c: 吸収障害 (2) 葉酸欠乏 a: 食事性 b: 需要の増大 c: 吸収障害 2) 非巨赤芽球性貧血 (1) 肝障害時 (2) その他 |

2) 赤血球容積分布幅 (RDW) の臨床的意義 (表 2)

赤血球の大きさの分布幅を表したものが、赤血球容積分布幅 (red cell volume distribution width: RDW) です。簡単に説明すると、大きい赤血球から小さい赤血球を引いた値で、赤血球の大きさのばらつきを表した指標となります。そのため、赤血球の大小不同が著明な時に値が大きくなります。また、MCV と組み合わせることにより貧血症の鑑別および治療経過判定、特に鉄欠乏性貧血などでよい指標となります。（表 2、3）

表 2 MCV と RDW の組み合わせによる貧血の分類

| | MCV 低値 (< 80) | MCV 正常 (81~100) | MCV 高値 (> 100) |
|--------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| RDW 正常 | 慢性疾患 サラセミア | 正常 慢性疾患 異常血色素症 (貧血を伴わない) 出血 | 再生不良性貧血 |
| RDW 高値 | 鉄欠乏性貧血 サラセミア β サラセミア α サラセミア | 巨赤芽球性貧血の早期 (VB12、葉酸欠乏) 破碎赤血球 輸血後 遺伝性球状赤血球症 | 巨赤芽球性貧血 (VB12、葉酸欠乏) 溶血性貧血 (免疫性) |