

赤血球

○赤血球数 (RBC : Red Blood Cell)

赤血球は胸骨、大腿骨、脛骨など内部にある骨髄中の幹細胞で作られる血液の成分です。細胞内にヘモグロビンを有し、酸素と結合して血流に乗って酸素を体中の組織に運搬します。また、二酸化炭素も運搬することができますが、酸素と違いほとんどの二酸化炭素は血漿に溶けて運搬されます。赤血球数が減少すると必要量の酸素を送ることができずに貧血症状をきたします。また、増加すると血流が悪くなり血管が詰まりやすくなります。

基準値

男性 400～500 万/ μ l

女性 350～500 万/ μ l

○血色素量 (Hb : Hemoglobin)

赤血球中にある蛋白質でヘムという色素とグロビンという蛋白質からなります。ヘモグロビンは酸素分子と結合する性質を持ち、肺から全身へと酸素を運搬する役割を担っています。必要量のヘモグロビンが作られなくなると酸素の運搬が十分にできずに貧血症状をきたします。

基準値

男性 14.0～18.0g/dl

女性 12.0～16.0g/dl

○ヘマトクリット値 (Ht : Hematocrit)

血液中に占める血球の容積の割合を示す数値です。通常、赤血球数が減少するとヘモグロビン量も減少し、ヘマトクリット値も減少します。この3項目の値は密接に関係しており、この値から貧血の種類をおおよそ診断することができます。

基準値

40.0～50.0%

○MCV (平均赤血球容積)

赤血球1個あたりの容積の平均値を表します。基準値より高値の場合は大球性、低値の場合は小球性、基準値内は正球性になります。

基準値

85～99f1

○MCH（平均赤血球ヘモグロビン量）

赤血球 1 個あたりに含まれるヘモグロビン量の平均値を表します。

基準値

27.0～34.0pg

○MCHC（平均赤血球ヘモグロビン濃度）

赤血球 1 個あたりに含まれるヘモグロビンの濃度を表します。基準値より低値であれば低色素性、基準値内であれば正色素性になります。

基準値

31.0～36.0%

○赤血球恒数

MCV、MCH、MCHC の 3 項目を赤血球恒数といい、いろいろな種類のある貧血のおおよその分類をするための指標になります。

分類	MCV	MCH	主な疾患
小球性低色素性貧血	低値	低値	鉄欠乏性貧血、慢性出血性貧血、妊婦貧血 鉄芽球正貧血
正球性正色素正貧血	正常	正常	急性出血性貧血、溶血性貧血、再生不良性貧血、赤芽球癆、白血病
大球正高色素正貧血	高値	高値～正常	巨赤芽球性貧血（VB12 や葉酸欠乏による貧血）、老人性貧血の一部、悪性疾患に伴う貧血の一部