

# 1

## 白血球って、どんな細胞？

白血球は、免疫や感染防御の最前線で活躍し、体に侵入した細菌やウイルス、異物から「身体を守る戦士」です。血液 $1\mu\text{L}$  (1/1000ミリリットル)あたり約3,300～8,600個（共用基準範囲：多くの医療機関で使われる基準値）存在します。体内の血液細胞がキャラクター化されてその動きを描いたアニメも話題となり、血球の動きを感じる方も多いかもしれません。

検査のはなし vol.15

専門医が教える 検査の豆知識 …9

# 「白血球の検査 一白血球の種類一」



日本臨床検査専門医会 金子 誠

# 2

## 白血球には、 どんな種類があるの？

白血球は主に5つのタイプがあり、それぞれ異なる役割を担っています。

### 好中球

全白血球の中で最も数が多く、最前線の防御部隊です。細菌など病原体が侵入すると、すぐ現場に集まり、それらを取り込んで分解・除去します。

### リンパ球

・T細胞：感染細胞やがん細胞を認識して直接攻撃するものや、他の免疫細胞への司令を出すものがあります。なかでも「制御性T細胞」は、免疫反応が必要以上に強くならないように調節しており、その発見が近年ノーベル賞を受賞して注目されました。

・B細胞：ウイルスや細菌などの情報を記憶し、「抗体」をつくりて標的を排除します。

・NK細胞：生まれ持った防衛力（自然免疫）で、がん細胞やウイルス感染細胞を発見次第攻撃する「初動部隊」です。

### 単球

細菌や老廃物を取り込んで分解する"体内的掃除屋"です。血液中から組織に移動すると「マクロファージ」となります。

### 好酸球・好塩基球

アレルギー反応や寄生虫感染など、特殊な状況で活躍する細胞です。

# 3

## 白血球検査で異常があるときは？

### 白血球数の増減をどう考えるか

白血球数の増減には、細菌感染症、薬の副作用、喫煙、血液疾患などさまざまな原因があります。ただし、基準値より多少高めや低めというだけでは、体质による個人差の可能性もあり、必ずしも病気とは限りません。どの種類の白血球が多いか少ないかという偏りも重要です。白血球の増減が過度の場合や、この偏りが持続する時には、骨髄検査などの特殊な検査が必要になることもあります。

### どんなときに病気が疑われるのか

血液検査では、白血球数、赤血球数、血小板数を測定し、白血球の種類(好中球、リンパ球など)ごとの割合を調べます。また、顕微鏡で血液細胞の形状を観察し、病気の手がかりを探ります。血液細胞の形に目立った異常がある、通常は骨髄にいる若い白血球が末梢血液中に数多く出現している、血小板や赤血球にも異常が認められる、といった場合には造血の病気が疑われることがあります。気になる点があれば、医療スタッフに相談しましょう。

