

これから2年間にわたり一般的に行われている検査について種類や意味など簡単に説明していきたいと思います。第一弾は身体を外敵から守っている白血球に関する検査について説明します。

①白血球にはどんな働きがあるのですか？

血液には白血球、赤血球、血小板などの細胞成分と、蛋白質や糖質などが含まれる液体成分（血しょう）があり、それぞれが重要な働きをしながら身体の機能を維持しています。このうち白血球は英語ではwhite blood cellと呼ばれWBCと略される事が一般的です。白血球は顆粒球（好中球・好酸球・好塩基球）・単球・リンパ球などに分けられますが、顆粒球は文字通り顆粒を持った細胞の総称で、ギムザ染色という色づけを行った場合の顆粒の色により好中球、好酸球（オレンジ）、好塩基球（濃紺）に分けられています。好中球は最も多い白血球で、細菌を取り込んで殺菌する作用を有しています。好酸球はアレルギーに関係する刺激物を持っており、好塩基球にはじんましんのもとになるヒスタミンが含まれています。リン

白血球の検査について

専門医が教える
よく受ける検査の意味

1

パ球は、直接ウイルスなどを攻撃するTリンパ球、免疫グロブリンという防御蛋白産生指令を出すBリンパ球、単独で外敵を攻撃するNK細胞などに分けられています。

②白血球の検査にはどのようなものがありますか

a 数の検査（白血球数）：末梢血液一般検査として赤血球数、ヘモグロビン値、血小板数などと一緒に測定されます。白血球は血液1マイクロリットル（1/1000ミリリットル）中に約4000～9000個存在し、感染症や薬剤の影響などで増減します。喫煙者では肺にたまっている白血球が血液中に出てくるため増加することが多く、肺への負担信号として禁煙に努めることが大切です。

b 種類の検査（白血球分画）：白血球総数だけでなくどんな白血球が変化しているかを確認することも重要です。細菌感染症では好中球が、一部のウイルス感染症ではリンパ球が、アレルギーでは好酸球が増加し、甲状腺機能を抑える薬を飲まれている場合は顆粒球が減少することがあり注意が必要です。このように白血球分画を詳細に観察することで状況がわかる場合があります。

c 働きの検査：好中球には細菌を攻撃する作用がありますが、それを判断する適切な一般検査は行われていません。一方、リンパ球の働きにはリンパ球幼若化検査、免疫グロブリン値の測定などが行われていますが、これのみで実際に免疫が弱いかの断定はできません。

d 特殊な検査：見た目同じように見えるリンパ球にもいろいろな働きや成熟段階があります。それを確認する方法として表面抗原（マーカー）解析が行われ、血液疾患で主に行われています。

このように身体の防衛に非常に重要な白血球ですが、白血球数のみにとらわれることなく、その中身のバランスに注意して数値の意味を判断する必要があります。



日本臨床検査専門医会

海渡 健

