

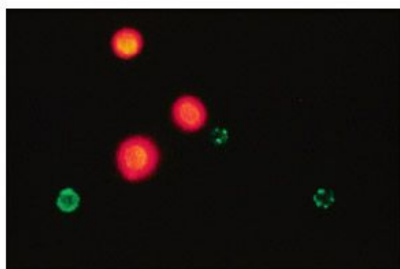
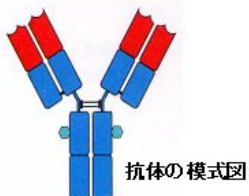
形態学的検査（白血球分画）

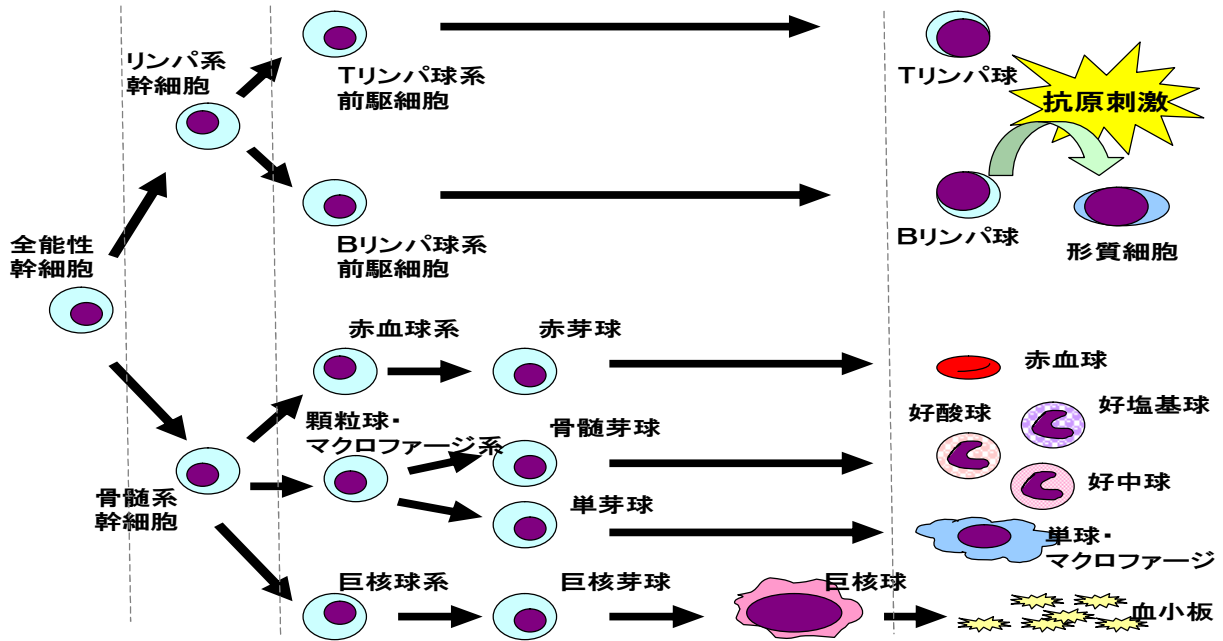


形態学的検査は、原則的に顕微鏡下で血液細胞の形態を調べる検査です。中でも特に白血球の形態を中心に検査します。健常の血液中には好中球、好酸球、好塩基球、リンパ球、単球の5種類の白血球がそれぞれの比率で存在していますが、各種疾患でこの比率が変動したり、形態変化を起こしたりします。また白血病などの造血器腫瘍では通常、血液中には存在しない幼弱な白血球や白血病細胞が認められるため、それら異常細胞を見つけ出すことを目的に検査を行います。また赤血球や血小板も疾患によっては様々な形態変化を起こすためそれらも同時に観察します。検査項目として、末梢血液像検査と呼ばれ、保険点数は19点です。（なんと190円）塗抹標本を作製して普通染色（ギムザ染色等）や特殊染色（ペルキンガーゼ染色等）を施し、専門の知識を持った熟練した臨床検査技師などが顕微鏡下で血液形態像の肉眼判定を行います。しかし、目視法で行う形態学的検査には限界があります。例えば白血病などの場合、白血病細胞が出現していることは目視で確認できますが、その細胞がどのような種類の白血病細胞なのか（どの成熟段階で腫瘍化したのか）詳細な判定はできません。そこで有効となるのが、蛍光標識モノクローナル抗体を用いたフローサイトメトリーで、詳細な分化成熟段階やその細胞の機能まで分析することが可能となります。そしてこの検査結果が診断や治療において非常に重要な情報となります。

白血球分類略語

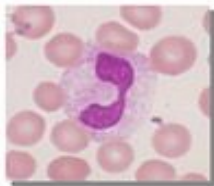
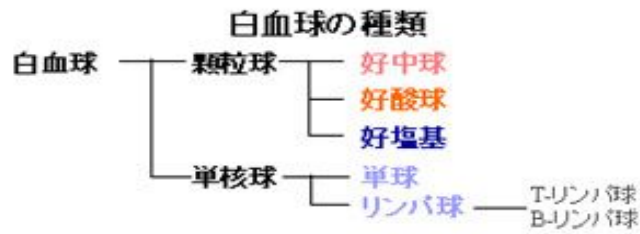
Blast : blast	芽球
Promy : promyelocyte	前骨髄球
My : myelocyte	骨髄球
Met : metamyelocyte	後骨髄球
Band : band	桿状核球
Seg : segmented	分葉核球
Ne : Neutrophil	好中球
Eo : eosinophil	好酸球
Ba : basophil	好塩基球
Ly : lymphocyte	リンパ球
Mo : monocyte	単球
Ebl : erythroblast	赤芽球
N/C : nuclear cytoplasmic ratio	核/細胞質比



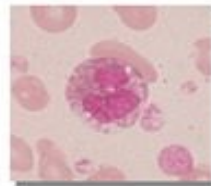


—白血球—風邪をひいたら

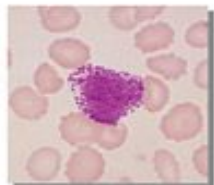
血液細胞の中で最も大きく唯一核を有する細胞が白血球(WBC)です。また血液中の含有量が最も少なく人はで約 4000~8000/ μ L です。白血球には様々な種類があり、まず顆粒球と単核球に分類できます。顆粒球はさらに好中球、好酸球、好塩基球の3種類に分類でき、それぞれ細胞質内に特殊な顆粒を有しています。一方単核球はリンパ球と単球の2種類に分類できます。これら種々の白血球はそれぞれ独自の機能と役割を分担連携して、主に細菌やウイルスなどの生体内への侵入防御や感染後の排除のために働きます。ですから、細菌やウイルスなどに感染すると、血液中の白血球はそれらの排除のために増加します。



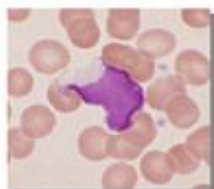
好中球
遊走能、貪食能、殺菌能を有する
細菌感染などで増加
(細菌などを貪食して溶解・・・呼吸、膿)



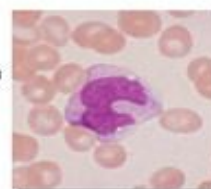
好酸球
アレルギー反応に関与
(抗ヒスタミン作用)



好塩基球
アレルギー反応に関与
(ヒスタミン分泌)



リンパ球
免疫反応の主役
T-リンパ球・・・HIV感染で減少(CD4)
B-リンパ球・・・抗体産生細胞
ウイルス感染で増加



単球
遊走能、貪食能、殺菌能を有する
抗原情報の提示