

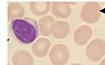
貧血や出血などに関する検査

CBC 総白血球数 Complete Blood Count

血液を構成する血球の比率や性状を調べる検査です。血球は大きく3つに分かれます。

- ① 体に酸素を運ぶ赤血球 (RBC)
- ② 出血を止める役割の血小板 (PLT)
- ③ 細菌やウイルスなどから体を守る白血球 (WBC)

① 赤血球からの情報



← 赤血球
Hgb の量に比例して赤くなります

RBC (赤血球数)

機能は酸素と二酸化炭素の運搬。数値から全身状態把握の他、少ないと貧血、多いと多血症といった血液の病気が疑えます。

Hgb (ヘモグロビン量)

赤血球中にあるヘム(鉄)とグロビン(蛋白) でできた色素で、酸素運搬に係ります。赤血球と同じく貧血などの有無をみたり、輸血を行う時の指標になります。

Hct (ヘマトクリット値)

血液中にどのくらいの割合で赤血球が含まれるかを調べます。

以下の項目はRBC・Hgb・Hctにより算出され、形態学的な貧血の分類を行います。

MCV (平均赤血球容積)

血球の容積、(大きさの平均)。鉄欠乏性貧血では小さくなります。

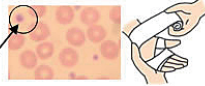
MCH (平均赤血球色素量)

一個の赤血球に含まれるヘモグロビンの量の平均が分かれます。

MCHC (平均赤血球色素濃度)

一定の血液の中にあるヘモグロビン濃度。低ければ低色素、基準内は正色素と分けられます。

② 血小板からの情報



PLT (血小板)

傷に反応し出血を止める働きがあり、減少は何らかの要因で血が止まりにくくなっている事を示します。増加すれば血栓が多くなり、脳梗塞などの危険性が高くなります。

③ 白血球からの情報

WBC (白血球数)

生体防御の役割があり、減少すると病気に罹りやすくなり危険。5つに分類される。比率によって疾患を推測。



1 好中球



2.リンパ球



3.単球



4 好酸球



5 好塩基球

1. Neut (好中球)

白血球の約60%を占める血球で、入ってきた細菌を真っ先に食べて分解。細菌感染や炎症に反応して増えます。

2. Lympho (リンパ球)

2番目に多い白血球で、抗体を作ったり外敵を覚えたりします。ウイルス感染で増加します。

3. Mono (単球)

マクロファージともいい、異物を取り込み貪食する機能があります。

4. Eos (好酸球)

体の防御反応に関与する白血球で、アレルギー性疾患や寄生虫病で高値になります。

5. Baso (好塩基球)

数の最も少ない白血球です。ヒスタミンやヘパリンを含み、アレルギーや血管拡張作用に関与します。



凝固・線溶検査

血液には血液を固めたり(凝固)、固まった血液を溶かしたり(線溶)する作用があります

凝固系 出血を止める作用を持つ因子を調べる検査です。

PT (プロトロンビン時間)

止血作用を見る検査で、外因系(血管の外で働く因子)の異常が発見できます。また、抗凝固剤使用の指標になります。

APTT (活性部分トロンボプラスチン)

内因系(血管の中で働く因子)の異常が発見できます。血友病で延長します。PTどちらも肝臓で作られるため肝障害で延長します。

フィブリノーゲン

止血、生体防御機構に関与します。また、炎症や血栓症、癌などでも増加します。肝障害や線溶(線維素溶解)で減少します。

線溶系 体のどこかに血栓ができ、線溶現象が亢進していないかを調べる検査です。1次線溶と2次線溶があります。

FDP (フィブリン分解産物)

線溶が進むと高くなり、血栓症を起こす病気(DICなど)を発見するとともに、重症度を判定します。

D-ダイマー 血栓の程度を反映し、二次線溶が亢進すると高くなります。