

blood news

今月のテーマ

NST と血液学的検査” 第一報 血清アルブミンとリンパ球

低栄養状態の持続は、免疫機能の低下による感染症の合併や原疾患治療の長期化をまねくことがあります。また SIRS の合併は、病態をさらに悪化させる危険性もあります。

当院では 2004 年 10 月より全病棟を対象とした栄養サポートチーム (NST) が開始されました。NST の介入は血清アルブミン (以下 Alb) 値と %IBW よりスクリーニングされ、ラウンドにあがった症例では個々の患者に応じた栄養管理が行われています。今回の blood news では、NST と血液学的検査をテーマに、第一報で Alb とリンパ球の関わりを、第二報で栄養障害に SIRS を合併した症例とリンパ球サブセットについて述べさせていただきます。

Alb とリンパ球数

NST 介入例の Alb 値と末梢リンパ球数の相関図を、図 1 に示します。Alb 値とリンパ球数は有意な正の相関を示しています。リンパ球数の減少は免疫担当細胞の減少でもあり、細胞性及び液性免疫の関点からも易感染性の背景を生じやすくなると考えられます。特に 1000 / μ 以下では注意が必要です。

リンパ球サブセット検査

当院のリンパ球サブセットは、T 細胞関連抗原 (CD3, 4, 8) B 細胞関連抗原 (CD 19) NK 細胞関連抗原 (CD16, 56, 57) を用いて患者末梢血リンパ球分析を行っています。Alb

blood news

値と各抗原陽性細胞実数値を検討すると、有意な正の相関が見られます。また、細胞性免疫に關与する CD4 及び CD4 + CD28 + 分画%も同様に、正の相関が認められました。特に CD4 + CD28 + 分画は細胞性免疫と液性免疫の橋渡しを行う大切な分画でもあり、この分画の低下は細胞の活動性の低下に関わります。また CD8 陽性%では有意な負の相関を示しました。CD8bright+ CD57+ 分画%をコントロール群 (Alb 4.0g/dl 以上) と 3.9? 3.0g/dl 群、3.0g/dl 未満群で比較すると、それぞれ $4.4 \pm 0.9\%$ 、 $10.8 \pm 6.5\%$ 、 $13.8 \pm 8.0\%$ と漸次増加していました (図 2)。CD8bright+ CD57+ 分画%は栄養障害の期間が長期に及ぶ程増加する傾向にあり、NST 介入の指標として有用である可能性が示唆されます。

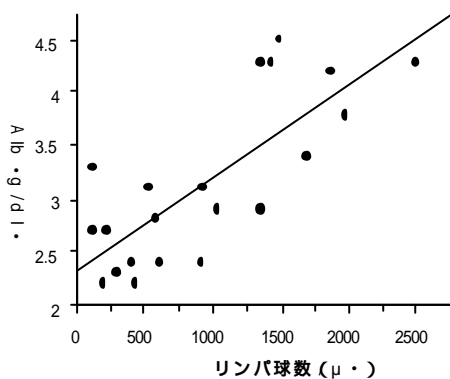


図 1 Alb と末梢血リンパ球数

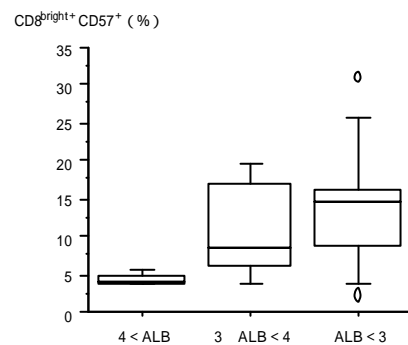


図 2 Alb と CD8^{bright+}CD57⁺