

91. 赤白血病の Ferrokinetics Whole body linear scan を中心として

名古屋大学 第1内科

堀田 知光 山田 英雄
放射線科
齊藤 宏

赤血球病は myeloproliferative disorders の一疾患として赤芽球過形成像を主体に顆粒球系幼若細胞増殖, 栓球生成障害を種々の程度に混在し, 特にその erythropoiesis は極端な無効造血を呈し, ferrokinetics 上興味ある所見を提供する疾患である。

我々は今回, 当科に入院し, 精査の上, 全経過の詳細に判明している赤白血病11例(男7例, 女4例)につき ferrokinetics を検討し, 体表面計測を中心に, 本症の erythropoiesis の病態を明らかにしようとした。

11症例は血清鉄平均 172 ± 49 (S.D.) $\mu\text{g/dl}$, UIBC 83 ± 43 (S.D.) $\mu\text{g/dl}$ であり, transferrin の ^{59}Fe -saturation は高く, 鉄過剰状態を示した。

10例における ferrokinetic indices は PIDT $1/2$ 72 ± 28 (S.D.) 分, RCU 10.5 ± 10.3 (S.D.) %, P.I.T 1.62 ± 0.53 (S.D.) mg/kg/day , E.I.T 0.19 ± 0.20 (S.D.) mg/kg/day と著明な無効造血の pattern を示した。体表面計測を施行した7例では造血巣拡大3例, 髄外造血2例, ^{59}Fe 骨髓内貯留4例, 溶血5例, 貯蔵鉄への deposition を全例に認めた。

白血病期に至り, 化学療法により完全寛解をきたした1症例では RCU 3.4% から 86.3% と著明に改善され, 体表面計測上, ^{59}Fe 骨髓内貯留はなお存在したが, 溶血, 貯蔵鉄への deposition は消失した。

輸血により影響, 関連疾患との比較について言及する。以上の諸成績に基き無効造血を主体とする本症における ferrokinetics の病態解明ならびに臨床的意義について述べる。

92. TIBC の radioassay により発見された atransferrinemia の1例

名古屋大学 放射線科

齊藤 宏
第1内科
加藤 義昭 鈴木 孝 加藤 肇

無トランスフェリン血症 atransferrinemia は従来, congenital 5例, acquired 4例の報告がみられる。我々は TIBC の radioassay 法により, 600検体を測定し, 種類の疾患における transferrin の変化をみたが, PLE が疑われる低蛋白血症の1例において, TIBC の低下, transferrin の低下を認め, 血液学的諸検査, 鉄代謝の結果から, 本例が atransferrinemia であることを発見した。Acquired としては本邦第1例である。

Transferrin の測定には, Res-Omat Fe TIBC kit を用いて TIBC から換算し, 他方, Behringwerke 社の Immuno diffusionplate により免疫測定した。

患者は24歳の女子で, 浮腫, 低蛋白血症により, 入院した。TPは5.0より2.8g/dl までの変動をした。Transferrin は37から71mg/dl の変動, TIBC は50から91の幅で変動した。血清鉄は25から35 $\mu\text{g/dl}$ であった。

本患者の貧血は軽度であったが, 鉄代謝上, 鉄欠乏性貧血類似の造血巣分布を示す一方, ^{59}Fe の貯蔵鉄化が認められた。赤血球寿命は短縮していた。鉄吸収は良好で鉄の腸管内ロス(出血)はなかった。RISA の消失率は41%/day と高かった。諸種の検査から, 吸収不全症候群や肝硬変症は否定され, ネフローゼ症候群でもなく, PLE が最も疑われたが, 決定的な証明ができないまま死亡した。解剖はできなかったので確実な診断はついていないが, Transferrin の著明な欠乏を示した低蛋白血症といえる。鉄代謝の成績の1部は次のようである。

PID $T_{1/2}$ = 27min PIT = 0.49 mg/kg/day
EIT = 0.44 mg/kg/day % RCU = 91%
RCV = 724ml PV = 1550ml
 ^{59}Fe Mean red cell life span = 51 days
Total Hb Fe = 920mg
Fe absorption = 33% at 0.3% retics.
Blood loss = 0.17 ~ 1.1 ml/day
Desferal test = 1.2 mg Fe/day \bar{c} 10100mg DFO