

-106- DF³²Pによる再生不良性貧血の赤血球寿命について

中部労災病院 内科
○平出美知子
名大 放射線科
斉藤 宏
名大 放射線部
山口 宏、加藤 茂生
名大 第1内科
山田 英雄

従来から、赤血球寿命の測定には⁵¹Crが用いられてきたが、⁵¹Crは赤血球を標識しても、1日当り約1%の⁵¹Crが赤血球から遊出してしまうために平均赤血球寿命の測定とはならないという欠点を有していた。近年DF³²Pが赤血球を標識し、遊離のおきないことがわかり、赤血球寿命の測定に大変有用な放射性医薬品となっているが、充分普及するにはいたっていない。我々は種々の症例に対してDF³²Pによる赤血球寿命の測定を行ってきたが、今回はとくに再生不良性貧血について検討を加えその有用性について報告する。

再生不良性貧血(14名)の平均赤血球寿命は60±12日で、正常37名の平均値101±12日(男29名103±13,女8名96±12)に比べ著明な短縮がみられる。この平均赤血球寿命の値により全血液中の鉄量を除すと赤血球鉄更新(量)(RCIR, mg/kg/day)が得られるが、これは真の赤血球鉄交替(量)とみなすことができる。そこでRCIRをPITで除して得られた値は、真の有効造血率をあらわすことになる。再生不良性貧血では、組織との鉄交替はほぼ無視できる場合が多いから(PIT-RCIR)/PITは無効造血率を示すことになる。無効造血率は溶血性貧血で高値(50~88%)となるが、再生不良性貧血でも36~82%と高値である。

以上により、再生不良性貧血では生産の低下だけではなく、無効造血も強いと思われる。

-107- パンチ症候群における鉄吸収について

中部労災病院 内科
○平出美知子
名大 放射線科
斉藤 宏
名大 放射線部
三島 厚

パンチ症候群は単一の疾患ではないため種々の病態を呈するが、血清鉄が低く低色素性貧血であることが多い。鉄欠乏の原因を調べるために我々は、パンチ症候群8名についてまず鉄吸収を測定し、正常13名(男7名,女8名)、鉄欠乏性貧血23名、肝硬変13名との比較検討を行った。

方法:鉄吸収は⁵⁹Fe 10 μCiに硫酸鉄4 mgを担体として加えたものを経口投与し、whole body counterによって測定した14日後の体内残存率であらわした。結果:鉄吸収は、正常男性28±17%,正常女性30±15%で有意な男女差は認めず、又、パンチ症候群では31±16%,鉄欠乏性貧血50±20%,肝硬変26±14%であった。正常人各個人について、グラフの横軸に末梢網状赤血球数、縦軸に鉄吸収率をとってプロットしてみると大変よい相関を示し、正常域を定めることができる。同様にプロットして比較すると、鉄欠乏性貧血では正常域よりはるか上方に位置する者が多く著明な吸収亢進を示しているが、パンチ症候群、肝硬変ではほぼ正常域に入っている。一方血清鉄は、正常男性114 μg/dl,正常女性107 μg/dl,パンチ症候群33 μg/dl,鉄欠乏性貧血36 μg/dl,肝硬変117 μg/dlであった。

血清鉄に反映される鉄の必要量は、肝硬変では正常、パンチ症候群と鉄欠乏性貧血では同程度に増大している。同じ鉄欠乏の貧血ではあるが、鉄欠乏性貧血とパンチ症候群では鉄吸収に大きな違いがある。鉄吸収の低下がパンチ症候群の貧血の一因となっていることが証明された。

鉄必要量	鉄欠乏性貧血 パンチ症候群	正 常 肝硬変
鉄 吸 収	鉄欠乏性貧血	正 常 ● パンチ症候群 ● 肝硬変