

良性貧血で85%，I. T. P では71%に一致がみられ，<sup>14</sup>C-Serotonin Release test は病勢のある程度の示標となるものと考えられる。

\*

### 119. Irosorb-59 Kit による血清不飽和鉄結合能測定に関する検討

の場邦和 八田俊治

(岡山大学 平木内科)

最近，米国のアボット社より，血清不飽和鉄結合能測定用の Irosorb 59-Kit が発表されているが，われわれも測定に関して若干の検討を加え，次のような結果をえた。

1) 再現性に関して同一血清9ml を各々測定し，平均値 156.8γ/dl，標準偏差 14.8γ/dl (9.4%) であった。

2) 血清を段階的に稀釈し，各々のアイロソルブ値との関係を見ると，直線を描くが原点より上方に偏位しており，直線の勾配は血清1ml のアイロソルブ値により異なってくる。

3) 凍結によりほとんど完全に溶血させた血清を，溶血していない同一血清中に30%混入させアイロソルブ値を測定してみたがこの程度では影響はなかった。

4) Pre-incubation time を0分より1時間まで変えてみたがアイロソルブ値に影響はなかった。

5) Incubation time は30分まででは，アイロソルブ値は高く，45分より105分の間ではほとんど変らなかった。

6) Incubation temperature の影響は10°Cより40°Cまでの間ではアイロソルブ値に大きな変化はない。

7) スポンジの洗浄回数 は3回以上であればほぼ一定の値を示す。

8) ヘパリン添加血漿ではヘパリンを加えない血清のアイロソルブ値より160%高値を示す。これはヘパリンがレジソルブ・スポンジの鉄吸着能を著しく障害することによる。

9) レジン・スポンジの鉄吸着率はわれわれの実験では91.7%であり，鉄飽和血清を使用して測定すると80.2%であった。アイロソルブ値が従来の化学的測定法による値より高値を示すことはスポンジの吸着率が95%より低いことによるためと考えられる。

10) 臨床材料80検体についてアイロソルブ値と Tauxe の変法値を比較して良好な相関関係を認め，縦軸にアイロソルブ値を横軸に Tauxe の変法値をとれば， $y=1.3x-60$ であった。

討議：八田俊治（岡山大学 平木内科）

血清稀釈については患者血清についてのみ行なっているのみで標準血清では行っていない。患者血清の稀釈による場合，なぜ標準血清を稀釈した場合と違いができるかは検討していない。

\*

### 120. Irosorb Kit の使用経験

斎藤 宏

(名古屋大学 アイソトープ検査室)

Irosorb によってえられた正常人の UIBC 値は338μg/100ml と高値を示した。これに反し従来からあった血清鉄結合能の測定法，すなわち Schade & Caroline による比色法，フリー残鉄を除去する MgCO<sub>3</sub>，IRA 410 レジン顆粒を用いる Peter 法や，免疫測定や Sephadex G 25 による方法はきわめて近似した値約 200μg/100ml を示して一致した。

Irosorb 値のみが高い値を示すのはなぜかを追求した結果レジン，スポンジ中のレジンの量が少なく，吸着能が低いことが明らかとなった。スポンジを5個使用することによってはじめて正しい UIBC 値を示すことがわかった。

Irosorb 値から MgCO<sub>3</sub> と Resin 顆粒による値の平均 UIBC 値を差引いた差と UIBC との関係を見たところ，UIBC の少ない場合ほどこの差は大となり，値もばらついた。これは残鉄量が多いほどばらつきも大きい傾向を示すものと考えられた。MgCO<sub>3</sub> やレジン顆粒0.5gを使用すればフリーの残鉄の吸着は急速であるのですが UIBC 値を求めることができるが Irosorb の場合は1時間の曝置を要するので不便である。Irosorb スポンジでは遠心の必要がない利点を有するが水洗が必要であるのでこれらの手間は半ば相殺される。Fe Fe<sup>59</sup> の液とレジソルブ・スポンジとを先に反応させておくとやや真のUIBC に近い値となったが，依然大差がみられた。現在の Irosorb Kit のままで用いるとすればスポンジの数を5個とするか，あるいは血清と FeFe<sup>59</sup> 液をともに0.2ml づつ使用してレジン1コで処理できるようにすると真の UIBC をうるのに役立つであろう。37°Cでの反応や，ある補正係数を乗じて補正することは，手間をふやすだけでなく，補正にもならないと思う。UIBC と Irosorb 値の差が低い UIBC の時ばらついたことがこれを証明すると考える。

血液学者にとってヘパリンが使えないことはマイナスである。

\*