

ト操作が省ける。1mlの血清にはレジンストリップ2枚、0.5mlの血清には1枚用いればよいことがわかった。

*

4. 総血清鉄結合能 (TIBC) の測定法

齋藤 宏

(名古屋大学 放射線科)

トランスフェリンから血清鉄を除去すれば総鉄結合能をUIBC同様の方法で測定することができるであろうと考えて検討の結果、アスコルビン酸を加えてpH5.0にし血清鉄を遊離しこれをamberlite CG 120粉末で除去して沔過し、 ^{59}Fe を1ml加え(5 μg の鉄を含有)沔液のpHをトリスバッファーでpH8.0として15分室温に放置し、IRA 400レジンで余分の鉄イオンを除去すればよい。

鉄イオン除去率は37°C 15分 pH5.0で98%に達した。TIBCの値は、血清鉄とUIBCとの和で求めたものと良く一致した。アイソトープによりTIBCを求めると簡単に直接測定が可能である。

質問：久田欣一(金沢大学 核医学診療科) TIBCを求めるのに只今のご発表とUIBC値を求め比色法の鉄の値とを加えて求める方法と、どちらが誤差を生じ難いのですか。比色法は可成り誤差を生じ易いと聞いていますか。

答：齋藤 宏(名古屋大学 放射線科) 比色法はゴミの鉄による汚染がおきやすいので鉄の測定を注意深くやるのでないと不正確になりますが、馴れた人がやれば100%のrecoveryもえられますし汚染も防ぎコントロールもとれば正確となる。血清鉄もisotope dilution methodで求めることができますし、TIBCもUIBCも共にアイソトープで簡単に測定できるようになったのですから。われわれとしては同じようなアイソトープによる方法でSIやUIBC・TIBCを測定する方が便利です。

TIBCを比色で出す場合、炭酸マグネシウムで鉄イオン除去をしますと、少し高い値になりますので感心しません。これは炭酸マグネシウムの中の鉄が発色されたためと考えられます。レジンを用いればこの点は改善されます。

*

5. 血漿蛋白漏出の全身測定

齋藤 宏

(名古屋大学 放射線科)

PVPの製品が一定しないので、これは今用いられなくなった。われわれは ^{131}I -SAを用いて血漿蛋白ロスを測定している。

甲状腺をヨードでブロックしておき ^{131}I -SAを25 μCi 静注し、全身測定する。正常人ではロスは1日2%位といわれているが、心不全のある症例ではロスが増加していた。Protein losing G-Enteropathyの症例ではロスカーブは急峻でT $\frac{1}{2}$ が4~5日であった。途中甲状腺ブロックをくりかえしてもカーブが曲るものもあった。鉄欠乏性貧血でも血液のロスがみられる症例でT $\frac{1}{2}$ は4日の症例があった。しかしHtの割にロスがあるわけではないことがはっきり示されている。

質問：金子昌生(愛知県がんセンター放診)

1) 甲状腺のブロック、ヨードイオンの再吸収防止のレジン投与を行なってやる従来の血液、尿、便中の放射能測定による方法と比べてどのようなcoordinationがありましたか。

2) 全身測定法の場合RISAの投与量などの位でしょうか。

答：齋藤 宏(名古屋大学 放射線科)

1) 甲状腺ブロックは途中でも2~3回行なっています。レジン投与は行なっていません。レジンの吸着率はケースにより異なり、100%ではないのでレジン投与しないで、再吸収され尿に出ることは承知の上で測定しています。再吸収分もすみやかに大部分が尿に出ます。便を測定したら正確とはいえませんのでこれも行わず、最も簡単にwhole body countingだけを行なっています。臨床的にprotein lossをつかむにはこれでよいと思っています。

2) RISAの投与量はわれわれの全身計数装置でロスの多い症例でもこの期間充分測定できる量として25 μCi 程度を与えています。

*

6. ^{131}I -BSPによる肝機能検査の検討

宮沢 正 中川 晨

(静岡日赤病院内科)

正常人4例、胃癌肝転移3例、胆道癌3例、肝炎4例、