

ータとともに紙テープに変換し、オフラインミニコン(YHP-2100)へ入力し、再合成プログラム(フィルター逆投影法)で処理し、断層イメージの各点の値を計算し、ドットプリンターで文字の重ね打ち、表示イメージおよびXYプロッターイメージを得た。再合成された断層イメージの分解能は、中心およびその前後5 cm, 10 cmの点で平均FWHMは15 mm程度であった。なお、均一性についてもファントム実験を行なった。吸収補正は、現在簡単な方法として円形を考え対向カウンターの和を指数的に補正した。

10. RIA-gnost ferritin の基礎的検討と ferritin 高値における測定意義

小西 奎子
(国立金沢・研究検査)
立野 育郎
(同・放)

鉄貯蔵組織蛋白である ferritin の血中濃度測定意義は、低値における鉄欠乏性貧血の診断にある。一方高値は悪性腫瘍や肝疾患との関係が推測されている。今回、ヒト肝 ferritin を用いた RIA-gnost ferritin キット(Sandwich M)を使用し、測定上の問題点と血中高値が示す臨床病理学的意義につき検討した。

結果：①再現性：CV=5.66~13.1%，②200 ng/ml 以内での満足すべき定量性と希釈試験，③time curve 作製から第1反応5時間，第2反応 overnight の反応条件，④Tf との交叉反応なし。⑤正常値：男子 $122.3 \pm 2 \times 52.2$ ，女子 $49.9 \pm 2 \times 30.3$ ng/ml，⑥血清鉄：各種肝機能検査とは、相関係数で表現できる関連性認めず，⑦全悪性腫瘍(184例)の31%が300 ng/ml 以上の高値を示した(特に肝癌，骨髓腫，白血病)，⑧高値を招く factor として，⑨鉄代謝，⑩鉄貯蔵細胞からの逸脱，⑪炎症時の新生，⑫悪性腫瘍での合成，⑬鉄過負荷の5つが考えられ，血中 ferritin の動態を一元的に解釈できないことがわかった。

11. ヘモジデリンとフェリチンとの関係

斎藤 宏
(名大・放)

貯蔵鉄蛋白体としては、ヘモジデリンとフェリチンがある。最近フェリチンのRIAが可能になったが、両者の異同についての明確な把握を必要とする。これは、次に示すとき特徴でとらえられる。

	ヘモジデリン	フェリチン
含鉄量・分子量	34%，不定	23%，45万
水溶性・形態	－，顆粒・大小不同	＋，液状
結 晶 化	－	＋
耐 熱 性	－	＋<75°C
電気泳動性	－	＋
血清中での証明	－	＋
感 磁 性	＋*	＋
鉄動員可能性	＋*	＋
貯蔵鉄化・鉄沈着度	＋	＋
全貯蔵鉄量との相関	＋	＋～－，多量で－
組織内存在	全細胞	全細胞と体液
最大沈着臓器	肝	肝

*の項目は演者がはじめて証明した。

鉄吸収と両者の関係では、フェリチンは吸収ブロックをおこしやすく、ヘモジデリンはブロックされ難い。それ故、ヘモジデリンは鉄過剰症の発症により深く関連していると思われる。フェリチンで癌の診断が可能とは思わない。細胞破壊と貯蔵鉄量とに支配されていることをまず考えねばならない。ヘモジデリンは鉄過剰側で、フェリチンは鉄欠乏側で信頼できる指標である。