

**1417** RIAにおける分散 (RESPONSE-ERROR-RELATIONSHIP) の検討

黒田彰, 矢田部タミ, 稲葉妙子, 千葉一夫,  
村田啓, 山田英夫 (養育院付属病院 核放部)

RIAの精度管理においてはEXTERNAL METHODとINTERNAL METHODが提唱されている。後者はRIAの性質に基づく、分散の分析であり、前者の分析の基礎ともなる。この分散は標準曲線を回帰する際にも重みとして使用されることがあり、またいわゆるPRECISION PROFILEとして個々のサンプルの精度管理を行なう場合に重要である。

分散の推定値を求める場合、 $\delta = A+B+Y$ , または  $\text{Log}(\delta'+1) = \text{Log}A+J \times \text{Log}Y$  を用いた。 $\delta$  と  $Y$ ,  $\text{Log}(\delta'+1)$  と  $\text{Log}Y$  の相関係数を求めて比較した。

三重測定で行なった場合、前者では約0.57, 後者では0.75の相関が得られた。後者のみについて、二重測定と三重測定を比較すると、前者では相関の得られないものから0.8以上まで測定毎に変化する。後者では0.4~0.9まで変化した。いずれにおいても、一回の測定のみでは有意差は得られなかった。何回かの測定を集め、自由度を増やして分析を行なうと、特に後者では高度な有意が得られた。

以上RIAにおいては、カウントの分散の間には、関係があり、特に三重測定において有意性は高い。

**1418** 患者データを用いたRIAの精度管理の実際とその問題点

市原清志, 宮井 潔 (大阪大学 臨床検査診断学・中央臨床検査部)

我々はすでに、多くのRIAにおいて患者データの分布型が、特殊検査であるにもかかわらず極めて安定していること、およびそれから導かれる各種の統計量が、精度管理の指標として十分応用しうることを明らかにしている。今回我々は、従来のホフマンの基準値平均値 (nM) に加え、新しく導入した基準値内の中央値 (nMe), 基準値内の・ナンバープラス・ (nP) 等の精度管理指標を、8種のRIAに適用し、応用上の問題点を検討した。T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, TSH, GHのRIAでは、いずれも正常域管理用血清の値と高い相関を示したが、その程度は基準値のとり方により影響をうけた。低値, 高値の管理血清との相関は、基準値のとり方によらず、ほとんど認められなかった。異常値の混入に伴う影響は、nMe, nPでやや少なく、かつそれらは患者データの分布型によらず適用できるので有効な指標と思われた。一方、IRI, Cortisol, LH, FSHのRIAでは、分布の広がりが大きいかまたは検体数が少なく、また分布型も不安定なため、本法の適用が困難であった。