

アキュラシード・FT3 改良品試薬の検討

◎勅使川原 篤志¹⁾、石原 裕也¹⁾、野崎 真由子¹⁾、齊藤 翠¹⁾、森家 直樹¹⁾、渡邊 雄太¹⁾、藤田 孝¹⁾
藤田医科大学病院¹⁾

【目的】

遊離型トリヨードサイロニン（FT3）はエネルギー代謝の調節や細胞での新陳代謝を活発にする甲状腺ホルモンの1つである。当院では富士フィルム和光純薬株式会社の自動化学発光酵素免疫分析装置である Accuraseed®を用いてFT3の測定を行っているが、低濃度域において装置間での測定値の乖離がみられる。現在、富士フィルム和光純薬株式会社では試薬の改良が進められており、本検討では現行品と改良品の装置間差及び相関性について報告する。

【対象と方法】

当院入院および外来患者のうちFT3の依頼があった30例を対象とした。測定機器である Accuraseed®は3台用いて測定を行った。検討試薬は富士フィルム和光純薬株式会社のアキュラシード FT3（改良品試薬）、対照試薬にアキュラシード FT3（現行品試薬）を用いた。

【結果】

30例は現行品試薬及び改良品試薬を用いて測定を行い、3台の測定値平均を算出した。得られた測定値平均を対照

として各装置の測定値と比較した結果、現行品試薬における平均値 ± SD は1号機：105.2 ± 2.05%、2号機：93.0 ± 2.59%、3号機：101.8 ± 2.02%であった。改良品試薬では1号機：101.5 ± 1.28%、2号機：101.2 ± 2.01%、3号機：97.3 ± 2.32%であった。また、現行品試薬と改良品試薬の相関は、1号機： $r=0.9942$, $y=0.9520x + 0.0089$ 、2号機： $r=0.9880$, $y=0.9876x + 0.2452$ 、3号機： $r=0.9959$, $y=0.9271x + 0.0590$ であった。

【考察】

装置間差について、現行品試薬で最大12%程度の乖離が見られたが、改良品試薬では最大4%と乖離の程度は小さい結果が得られた。装置間差は4 pg/mL 程度以下の濃度域で改善された。主な改良点として試薬に対する吸収剤を添加したことで、反応性が向上したと考えられる。また、キャリブレーション精度の向上も原因の1つだと考えられ、改良品は現行品以上の試薬性能であることが確認できた。

連絡先:0562-93-2305