

21J-pm04

改良 ACMIA 法と CLIA 法におけるタクロリムス測定値の乖離に関する検討
松永 典子¹, ○鶴崎 好美¹, 山田 真希子¹, 兒玉 幸修¹, 佐々木 均¹, 北原 隆志² (長崎大病院薬,²山口大病院薬)

【背景・目的】臨床では、血中タクロリムスの濃度測定は、chemiluminescent enzyme immunoassay (CLIA 法) や affinity column mediated immunoassay (ACMIA 法) などの免疫学的測定法が汎用されている。これらの測定法は、測定操作が簡便である一方、血漿成分との非特異反応や代謝物との交差反応性による測定値の乖離がしばしば確認されている。2015 年、ACMIA 法において感度や特異性が改善された新しいタクロリムス測定試薬(改良 ACMIA 法)が発売されて以降、現在のところ改良 ACMIA 法による測定値乖離例の報告はない。今回、改良 ACMIA 法と CLIA 法における測定結果の相関について検討したところ、乖離例を認めたので報告する。【方法】2015 年 9 月から 2017 年 3 月の間に、当院にて CLIA 法にてタクロリムス血中濃度の測定を行った検体の中から任意に 485 検体抽出し、改良 ACMIA 法による測定を行った。また、CYP3A5 の遺伝子多型による代謝物の差による交差反応性の違いの影響を明らかにするため、同意が得られた患者の CYP3A5 の遺伝子多型を調査した。また、相関から大きく外れた 1 症例の検体については、全血のみでなく血漿中濃度の測定も行った。【結果・考察】改良 ACMIA 法と CLIA 法による測定結果は高い相関性を示したが、全検体のおよそ 18%において、25%以上乖離を示す検体が認められた。その場合、改良 ACMIA 法の測定値が高値となる頻度が高かった。遺伝子多型別で改良 ACMIA 法と CLIA 法での相関の傾きに大きな差が認められなかったことから、改良 ACMIA 法で高値を示す原因として、CYP3A5 の遺伝子多型による代謝物との交差反応の影響は小さいと考えられた。一方、測定値が大きく乖離した 1 症例では、改良 ACMIA 法の測定において血漿中の濃度が高値を示したことから、血漿中の何らかの物質と非特異反応を起こしている可能性が推察された。