

Real-time PCR を用いたヒト T 細胞白血病ウイルス I 型(HTLV-1)遺伝子定量法の確立

◎細羽 恵美子¹⁾、石塚 敏¹⁾、岩上 恵梨²⁾、小林 悠梨¹⁾、笹野 まゆ¹⁾、高柳 嘉代¹⁾、三浦 ひとみ³⁾
東京女子医科大学 中央検査部 移植関連検査室¹⁾、東京女子医科大学 中央検査部 遺伝子関連検査室²⁾、東京女子医科大学 中央検査部 管理機構室³⁾

【はじめに】臓器移植では、レシピエントが臓器提供ドナーから持ち込まれたウイルスによって、移植後に重大な感染症による合併症を引き起こすことがある。そのため、代表的な感染症については、移植前検査を行い感染の有無を確認することが重要である。特に HIV や HTLV-1 陽性は臓器提供ドナーとして移植適応外とされている。本研究では、HTLV-1 の合成オリゴヌクレオチドによる DNA Fragments を作製し HTLV-1 遺伝子定量法 quantitative PCR 法の確立および基礎的検討を行ったので報告する。

【対象および方法】東京女子医科大学移植管理科において腎移植目的で来院されたレシピエントおよびドナーについて CLEIA 法にて HTLV-1 抗体陽性であった症例を対象とした。

1) HTLV-1 の DNA Fragments を用いて各 7 濃度における併行精度試験を行った。

2) HTLV-1 の DNA Fragments を用いて 7 濃度における Standard curve を作製し、各濃度の理論値 copy 数を解析した。

3) 症例検体を用いて CLEIA 法、LIA 法および quantitative PCR による相関性試験および copy 数を解析した。

【結果および考察】HTLV-1 の DNA Fragments を用いた 7 濃度による併行精度試験では良好な結果が得られた。また、DNA Fragments を用いた Standard curve による quantitative PCR の基礎的性能試験においても良好な結果が得られた。今後、詳細に症例検討を重ねていく必要性はあるが、LIA 法における判定保留に迅速対応するため quantitative PCR を併行測定することは有用であると示唆された。

(東京女子医科大学 移植関連検査室 03-3353-8112 (内線 35033))