

血液ガス分析装置 OMNI システムの導入効果と今後への期待

東医療センター 検査科

○野田雪江, 平田あかね, 牧野加代子, 林信子

【背景と目的】今回我々は院内ネットワークに遠隔管理システム OMNILINK を接続し臨床検査技師の保守管理の下に遠隔監視が可能な POCT 対応製品 Roche cobas b 121 (Roche Diagnostics 社) を緊急検査室に設置した。当装置の保守管理部署が緊急検査室から離れた場所にあるため、OMNILINK を用いた遠隔監視・操作の性能評価を行った。またこの部署は外来採血業務を兼ねているため、装置導入が患者サービスに及ぼした効果も合わせて報告する。

【結果・導入効果】

- ① モニターの監視により機器の状況が把握でき、トラブル時の遠隔処理や試薬残量の確認が可能となった。前機種と比べると作業量は約 3 分の 1 に軽減された。
- ② 保守管理作業量の減少によりルーチン業務の人員確保ができ、外来採血患者待ち時間・至急検査結果報告時間の短縮等の効果が認められた。よって、患者サービスの評価があがった。

【考察】当血液ガス装置を初めて使用する医師への使用説明会で、院内で使用されている迅速検査機器や POCT 対応機器への周知を働きかけ、アンケートの実施によりこれらの製品に対しての需要があることを確認した。このような迅速機器・POCT 対応機器の有用性を拡大させるためには、臨床検査技師が積極的に院内へ働きかけることが必要である。それが医療の質の向上につながり、さらにチーム医療 (NST) の一環としての役割を担うことになる。院内ネットワークやインターネットを使用し、医療スタッフがいつでもどこでもデータにアクセスできる院内環境ネットワークが達成できれば、更なる患者サービスとしての利用が可能となるであろう。

Viva-E システムを用いた Tacrolimus 血中濃度測定の基礎的検討

腎センター移植免疫研究室¹, 泌尿器科²

○吉野敏栄¹, 石田英樹², 石塚 敏¹, 古澤美由紀¹, 二つ山和也¹, 田邊一成²

【目的】Calcineurin Inhibitor (CNI) である Tacrolimus は、T 細胞シグナルを有効に抑制する上で必須な薬剤である。そして、治療安全領域が狭いため正確な血中濃度測定を行うことが移植臓器生着の重要な鍵となる。今回われわれは、新しく開発された自動測定装置 Viva-E システム (Dade Behring) を使用し、Enzyme Multiplied Immunoassay Technique (EMIT) 法による Tacrolimus Assay について基礎的検討を行ったので報告する。

【対象および方法】対象は、東京女子医科大学泌尿器科にて生体腎移植を施行した症例のうち、Tacrolimus 服用患者患者から採取した 233 検体である。

方法は、Tacrolimus 服用患者の EDTA-2K 採血を用い、Viva-E システムによる EMIT 法と専用自動測定装置 IMX アナライザー (Abbott Laboratories) による Microparticle Enzyme Immune Assay (MEIA 法) の測定を行った。

【結果および考察】EMIT 法と MEIA 法による Tacrolimus 血中濃度は、ほぼ良好な相関結果が得られた。そして、Viva-E システムは、ランダムアクセスが可能であり最低検出感度においても十分臨床に用いることが可能な結果が得られた。しかし、検量線の有効期間が短いため、今後われわれが考案した 0 濃度吸光度補正検量線を臨床応用するための更なる検討が必要であると考えられた。