

CoaguChek XS の有用性について

谷口 恵理 白土 美佳 長谷川 真弓 山口 直子
片岡 美香 倉本 智津子 波賀 義正 岡本 康幸

(公立学校法人奈良県立医科大学付属病院 中央臨床検査部)

【はじめに】

近年、健康成人における心房細動有病率は加齢とともに増加し、その人数は推定で 100 万人以上と言われており、特に 70 歳以上で急激に合併症が上昇している。弁膜症、心房細動等で抗凝血薬を服用する患者が年々増加すると思われる。また、2008 年に改訂された心房細動治療(薬物)ガイドラインでは、例外を除き抗凝固療法(ワルファリン療法)を必要としているため、これら薬剤の服用者の更なる増加が伺える。これらの患者は PT-INR 測定によるモニタリングが必要となり医療機関を訪れるが、PT-INR 測定をアウトソーシングしている施設では後日再来院するか医療機関から連絡するなど患者等の負担が大きくなるばかりでなく、緊急時の対応が遅れる可能性がある。今回、毛細管血(以下指先血)を点着するだけで RT-INR・SEC・%が測定できる POCT 製品の CoaguChek XS(販売元 三光純薬・提携 エーザイ株式会社)を検討する機会を得たので報告する。

【測定原理】

テストストリップ中の組織トロンボプラスチンにて検体の外因凝固系が活性化し、生成されたトロンビンが基質に作用。その結果放出された電子を電極にて測定、電子量は凝固活性に比例する。

【対象及び方法】

当院循環器内科でワルファリン療法中の入院外来患者様 73 名で、クエン酸血、抗凝固剤未添加静脈血(以下静脈血)、指先血を用いた。測定機器は CoaguChek XS、CP2000(セキスイメディカル社)で、CP-2000 での測定試薬は、Thromborel S を用いた。

【結果】

静脈血とクエン酸血の相関は PT-SEC $r=0.9864$ ・

PT-% $r=0.9841$ ・PT-INR $r=0.9809$ 、静脈血と指先血の相関は PT-SEC $r=0.9864$ ・PT-% $r=0.9946$ ・PT-INR $r=0.9845$ といずれも良好な相関を得た。

【まとめ】

POCT 製品の CoaguChek XS は血液凝固分析装置を使用するクエン酸血と同様な測定結果が得られ、小型で軽量なので診察現場・処置室等で測定可能、微量検体、約 1 分間で測定結果が得られる迅速測定、簡単操作で精度管理に OBIS を用いるため安心など、PT-INR 測定をアウトソーシングしている施設等でも安心して使用できると思われる。又、いずれの医療機関でも PT-INR 測定が行える事で地域連携の医療が可能である。さらに今後は、微量検体測定が可能のため、NICU などでの使用も検討したい。

