

# 無機リン(IP)測定試薬の基礎的検討

藤川 恵子、菅 文恵、緒方 良一、守田 政宣

宮崎大学医学部附属病院

「目的」近年、複数の外部精度管理における無機リン(IP)の測定法の使用率は、酵素法が約80%を占めているに至り、無機リン(IP)測定試薬の基礎的検討およびパラメータの変更による再現性の改善を行った。

「機器・試薬」使用機器：TBA-c 16000、検討試薬：アクアオートカインス IP-K II 試薬(酵素法；カインス)、デタミナーL IP II (酵素法；協和メデックス)、N-アッセイL IP-H(酵素法；ニットーボーメディカル)をメーカー指定のパラメータ(血清用・尿用)にて使用した。対照試薬は、従来法であるクリニメイトIP(モリブデン青法；積水メディカル)を使用した。

「方法・結果」同時再現性：、血清3濃度のCV(%)は、カインス 0.44~0.96%、協和 0.49~0.68%、ニットーボー 0.68~0.91%、尿2濃度のCV(%)はカインス 1.03~1.12%、協和 0.59~1.04%、ニットーボー 0.83~0.86%であった。希釈直線性：カインス、協和、ニットーボーで、血清は91.8、94.4、37.9mg/dL、尿は91.2、89.8、90.5mg/dLまでの直線性が認められた。相関性：血清、尿共に従来試薬との相関を行った結果、相関係数は、血清：0.968~0.988、尿：0.996

~0.998であった。正確性：JCCRM324-2(表示値 L;3.36±0.09、M;6.96±0.17、H;10.19±0.25)のBA(%) (n=5)は、カインス、協和、ニットーボーが、-3.7~-1.5、-4.0~-1.9、-1.7~-0.5と良好な結果であった。検体量の変更：カインスから提示されたパラメータの検体量を変更(1.9 $\mu$ L→2.5 $\mu$ L)し同時再現性および直線性の確認を行った。この変更に伴い直線性は、64.4mg/dLとなったが、血清の同時再現性(0.5mg/dL, n=20)は、CV(%)が2.20%から1.81%に改善された。

「考察」今回、メーカー提示のパラメータによる無機リン(IP)測定試薬の基礎的検討およびパラメータ変更時の検討を行った。試薬の変更は、機器変更または外部精度管理の良否により変更する事が多い。その際は、メーカーから提示されたパラメータをそのまま使用し、試薬性能を評価している。しかし、血清測定における低濃度領域の再現性が重要であることから、測定パラメータを変更することで、診療により適切な検査データの報告が可能となる。

連絡先:0985-85-1870

【講演・発表者について】

※ 演者・氏名	藤川 恵子
※ 施設名・所属	宮崎大学医学部附属病院・検査部
※ 施設住所	宮崎市清武町木原 5200
※ メールアドレス	
※ 連絡先（電話番号）	0985-85-1870

演題について

※ 演題発表形式	分野：臨床化学 動画の有無：無
----------	--------------------

※印は必ず入力してください。