

Polyethylene glycol 6000 を用いた蛋白沈殿法の条件設定

① 対象

2014年8月11日から2014年12月31日の期間で、当院にて外来もしくは入院中の20歳以上の患者で生化学検査が終了し廃棄する予定の検体。

② 研究機関名

大阪大学医学部附属病院 臨床検査部

③ 目的

免疫測定法において非特異反応の原因物質として蛋白(主に免疫グロブリン IgG, IgA, IgM)が疑われる場合、Polyethylene glycol(以下 PEG)処理により蛋白を沈殿させ影響を除去する方法があるが、PEG 処理条件は明確に定められていない。そこで、PEG の蛋白沈殿効果に関する条件(反応時間、反応温度、PEG 溶解液、PEG 濃度)を検討し、目的とする蛋白が効率よく除去できる至適条件を設定する。

④ 方法

PEG 沈殿の条件設定の項目として PEG と血清との反応時間、温度、PEG 溶解液の選択および目的とする蛋白の最適な PEG 濃度の条件設定を検討する。PEG 処理により得られた上清を自動分析装置 BM6070 にて蛋白、アルブミン、IgG、IgA、IgM の濃度を測定することで各条件の PEG 沈殿効果を評価する。

⑤ 意義

免疫測定法における非特異反応の原因物質が蛋白である場合、至適 PEG 条件を設定し処理することで、非特異反応に起因する蛋白が除去できる可能性は極めて高い。その結果、免疫測定法による測定対象項目は信頼性の高い検査結果が得られるようになる。

⑥ 個人情報の取り扱い

対象検体の検体採取管ラベル部分(患者情報部分)を剥がし、患者個人情報を削除し、変わりに新しく符合を付けて匿名化を行い、符合と患者情報を結びつける対応表などは一切作成しない。

⑦ 問合せ先

大阪大学医学部附属病院 臨床検査部
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2番15号

本研究は、残余検体を使用することから侵襲性がなく、かつ不承諾書の提出がない検体に限定して実施することから、本研究は臨床検査部ホームページで公開することで、同意省略にて研究を実施することを倫理審査委員会から許可を得ています。