

「ナノピア SP-D」の基礎検討結果と院内検査状況について

◎堀江 史織¹⁾、久野 敬子¹⁾、水野 義樹¹⁾、富田 基嗣¹⁾、竹本 明里¹⁾
社会医療法人 宏潤会 大同病院¹⁾

【はじめに】肺サーファクタントプロテイン D(SP-D)は、主に肺Ⅱ型細胞およびクララ細胞で産生され、肺に障害がおこると肺組織から循環血液中に漏出する。そのため肺組織障害の程度を反映すると考えられ、間質性肺炎などの補助診断に有用な肺特異的診断マーカーとして測定されている。今回、積水メディカル「ナノピア SP-D」の基礎検討結果と院内検査状況について報告する。

【使用機器】LABOSPECT008 α (日立ハイテクノロジーズ)

【方法・結果】1.併行精度：2濃度のコントロール試料を連続20回測定した場合のCVは1.01~1.22%であった。2.希釈直線性：高濃度試料を生食で10段階希釈し3重測定した。約1000ng/dlまで良好な直線性が得られた。3.プロゾーンの確認：高濃度試料を生食で10段階希釈しそれぞれを3重測定した。約1000mg/dlまではプロゾーン現象は認められなかった。4.特異性の影響：干渉チェックAプラス、干渉チェックRFプラス(シスメックス)を用いて評価を行った。遊離ビリルビン、抱合ビリルビンは20mg/dlまで、溶血ヘモグロビンは500mg/dlまで、乳びは2000ホルマジン濁度、

リウマトイド因子は550IU/mlまで濃度依存性の測定値変動を認めなかった。5.室内再現精度：コントロール試料を1日2回20日間測定した場合のCVは2.19~2.54%であった。6.検体相関性：対照法(外注委託検査 CLSP-D「ヤマサ」NXL(ミナリスメディカル))を(X)検討試薬(ナノピア SP-D)を(Y)として1000ng/dl以下の場合で相関を求めた。回帰式 $Y=0.9473X+19.43$ 相関係数 $r=0.9933$ であった。7.検体安定性：初日測定日を1日目とし、4日目、7日目の冷蔵保存検体の初日からの変動率を測定した。4日目平均101.7%、7日目平均98.9%となり、7日目まで追加検査可能とした。

【院内出検状況】2023年1月~10月までの総検査数2087件、内入院389件外来1698件。依頼診療科21科

【まとめ】基礎的性能は良好であった。当院では外注委託検査から院内検査導入に伴い、24時間測定可能体制とし臨床への即日結果報告を行うことが可能となった。早期間質性肺炎の診断に貢献できると考えられる。

連絡先：052-611-6261(内線:7214)