JSCC 法と IFCC 法を用いた LD 測定試薬の比較検討および相関性評価

◎岡澤 由居[1)]、藤田 佳世[1)]、野口 祐介[1)]、豊田 利惠子[2)]、片山 徹[1)]
地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪母子医療センター[1)]、地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪急性期・総合医療センター[2)]

【背景】
当センターは、周産期・小児医療の専門的な基幹施設として、妊産婦や新生児・小児に対して高度・先進的な医療を提供している。日本臨床化学会において、LD 測定試薬の JSCC 法および IFCC 法による測定値の差は軽微であり、共通基準範囲の変更や補正の必要性はないが、LD5 優位の試料については、IFCC 法で低値になると報告がある。このような背景より、JSCC 法から IFCC 法へと移行するため LD 測定試薬の比較検討および相関性評価を行った。

【測定試薬・機器】
試薬　JSCC 法：クイックオートネオ LD-JS（シノテスト）
　　IFCC 法：シグナスオート LD-IF（シノテスト）
機器：TBA-FX8（キヤノンメディカルシステムズ）

【対象】
令和 3 年 4 月 1 日から令和 3 年 9 月 30 日に提出された LD 測定依頼がある検体を用いた。
新生児（1 歳未満）：3904 件　幼児（1～6 歳）：5093 件
小児（7～17 歳）：6381 件　成人（18 歳以上）：4022 件

【方法】
対象全体および年齢別の相関データを算出し、比較検討した。双方での測定値に 8%以上の乖離が生じた検体（重複患者は除く）について、LD アイソザイム解析を行った。

【結果】
全体での相関式は y=1.031x-7.414 相関係数 r=0.9956 となり、年齢別に算出した相関係数はどの集団でも r=0.9924 以上となった。LD アイソザイム解析を行うことができた検体は 35 件であり、そのうち新生児 13 件、幼児 7 件、小児 10 件、成人 5 件であった。また、LD5 優位の検体はすべて、JSCC 法と比較して IFCC 法の測定値は低値であり、肝障害を引き起こしている病態で多くみられた。

【結語】
年齢別に比較しても相関性に差は認められなかったため、新生児・小児においても基準範囲の変更や補正の必要性がないことが示唆された。

地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪母子医療センター
臨床検査部門　岡澤由居　0725-56-1220（内線 2013）