



イオン電極法による血液中ナトリウム, カリウム, 塩素濃度測定 of 勧告法 — 標準血清による正確さの校正方法 —

(1993-5-28)

日本臨床化学会
血液ガス・電解質専門委員会

序 文

イオン電極法 (ion selective electrodes method, ISE 法) による血液中のナトリウム (Na), カリウム (K), 塩素 (Cl) 濃度の測定は, 日常検査法として一般化している。しかし, 日常検査法としての基本 4 特性, すなわち簡便, 迅速, 精密, 正確さが校正できることのうち, ISE 法については正確さの校正が行われていなかった。そこでこれら 3 種のイオンの ISE 法を日常検査法としてよりよく活用して行くために, 正確さを基盤とした測定体系を組み立てた。そのためにまず実試料標準物質としての標準血清を作製した。本標準血清は, 非希釈 ISE 法および希釈 ISE 法での標準に適合しており, これらの ISE 法の測定値の機器間差および施設間差を改善する能力をもっている。この標準血清を用いて, 標準を測定する方法に従って実試料の測定値の正確さの校正を行うことにより, 測定値の正確さを確保して行くことができる。

本勧告法は, ISE 法による血液中の Na, K, Cl 濃度の測定における測定値の正確さの評価,

正確さの校正および正確さの日常精度管理のために用いる, 測定値の正確さの校正方法を示したものである。

測定原理・操作法

1. 適用範囲

本校正方法は, 臨床検査として用いる非希釈 ISE 法および希釈 ISE 法による血液中の Na, K, Cl 濃度の測定における, 測定値の正確さの校正に適用する。

2. 用語の意味

本文書で用いる主な用語の意味は, 日本臨床化学会標準品情報専門委員会による「標準に関する用語 Ver. 2. 2, 1993. 5. 28」によるほか, 次のとおりとする。

(1) 一次標準血清

ヒトプール血清を素材にして, マトリックス効果の上で実試料との一致性を有するように調製され, 目的成分の表示値が基準法によって決められ, 正確さの基準になる能力が保証されたもの。

(2) ISE 一次標準血清