

〔Clinica Chimica Acta, 89, 447 (1978)〕

An Enzymic Determination for Serum Phospholipid

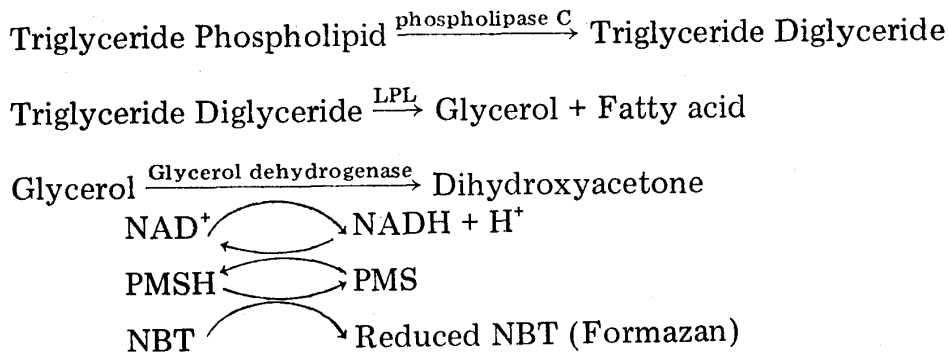
MAMORU SUGIURA, TSUTOMU OIKAWA*, KAZUYUKI HIRANO

血清リン脂質の酵素的定量法

杉浦 衛, 及川 勉*, 平野和行

血清リン脂質の新規定量法を確立した。Scheme I に示すように *Bacillus cereus* 産生する Phospholipase C により血清リン脂質とジグリセライドを生成させ、つぎにリポプロテインリパーゼによりグリセリンと脂肪酸に分解させる。その後グリセリンを NAD^+ グリセリンデヒドロゲナーゼ共存下でジヒドロキシアセトンと $\text{NADH} + \text{H}^+$ に導き、ここで生じた $\text{NAD} + \text{H}^+$ を PMS, NBT により Formazan に導き 570nm での吸光度を測定するものである。本法は、Phospholipase の有無により血清 TG と同時にリン脂質の定量が可能であるという特徴を有している。本法は 20 μl の血清で定量可能であり、40分で反応が完結する。さらに本法の再現性は非常に優れており血清中に存在する共存物質によってほとんど影響をうけず 本法と化学的方法によって定量したリン脂質量との間には0.925 という非常によい相関性を認めた。

Scheme I



* 東京薬科大学