

蛋白質・酵素の医学応用と実用化研究

(はじめに)

基礎医学研究と臨床医学研究は本来相互に密接に結びついて発展すべき研究であるが、現実的には両者間の溝は大きい。本プロジェクトでは、疾患酵素学研究センターが長年実施してきた基礎研究を、臨床応用に結びつけることを目的として共同研究が実施された。本年度は基礎研究の中でも、臨床応用に近いレベルにまで研究の進んでいる血液中の ATP 測定を用いた診断法の開発研究が実施された。

(試験結果)

本研究で用いた ATP 測定キットは、疾患酵素学研究センターで開発され、特許取得された新規高感度測定キットを用い、新たな診断法の開発研究が実施された。これまでに、血液中の ATP の測定が患者の重症度診断に有用であることが明らかになっている。そのため、ベットサイドで迅速に ATP を測定するシステムとして、これまでのルミノメーターを使用する測定方法に代わってより簡便な測定方法を検索している。これまでに数種類の候補を挙げて、それぞれの利便性を検証している。これらのシステムでは、血液数十マイクロリッターから患者の重症度診断ができることを目標にしている。