

みられた。また、perfusion では、肺の各部位で血流分布上の不均等所見、すなわち、血流の減少あるいは増加状態をみとめた。これらの変化は発作緩解とともに多くは改善し、可逆性を示した。

さらに、これらの局所肺機能を種々の喘息薬の影響、換気および血流の関係などから検討した結果を報告する。

47. 肺および気管支の蛋白合成系に関する研究 (第2報)

—¹⁴C アミノ酸蛋白へのとりこみを中心として—

日本大学 萩原内科

○有山 雄基 小川 勝人 萩原 忠文

肺機能のうちでもとくに non respiratory function を追求する目的で、これまでほとんど明らかにされていない気管支・肺の蛋白合成系についての検索を企て、今回

は正常ラットの気管支・肺について、¹⁴C-アミノ酸の蛋白へのとりこみを中心として検討を加え、次の結果をえた。

1. in vitro で、¹⁴C-lysine および ¹⁴C-proline の各種臓器蛋白へのとりこみを測定し、低値ではあるが、気管支・肺における turn over の短い蛋白合成の存在を確認した。

2. 気管支・肺および肝から分離した細胞核ならびに microsome による蛋白合成を in vitro で測定し、さらに ¹⁴C-phenylalanine の蛋白へのとりこみに対する polyridylic acid の添加効果を分離した microsome を用いて比較し、細胞核と microsome の蛋白合成機能上、肺と肝との間の差異を明らかにしえた。

3. 分離した microsome の RNA/protein 比は肺では肝に比して低値を示した。