

〔アレルギー, 30, 308 (1981)〕

ヒト白血球からのヒスタミン遊離過程における Protein Kinase の意義

黒沢元博*, 根本俊和*, 田中哲治*, 笛木隆三*, 小林節雄*, 永井博式,
江田昭英

**Role of protein kinase on histamine release from human leukocyte
by anti-IgE**

MOTOHIRO KUROSAWA*, TOSHIKAZU NEMOTO*, TETSUJI TANAKA*,
RYUZO FUEKI*, SETSUO KOBAYASHI*, HIROICHI NAGAI, AKIHIDE KODA

6% dextran を用いて血清総 IgE が高値を示した気管支喘息患者の白血球を分離し, anti-IgE によるヒスタミン遊離量および PKase 活性の変動を観察した。

1) ヒト白血球中には PKase が証明されたが, cAMP による明らかな活性の増加は認められなかった。2) anti-IgE によるヒト白血球よりのヒスタミン遊離は anti-IgE の濃度に依存し, EDTA, heparin および患者血清との preincubation により増加した。3) ヒスタミンが遊離した際の PKase 活性は, EDTA, heparin および患者血清との前処理, また, 測定時の cAMP 添加の有無にかかわらず減少した。4) ヒスタミン遊離は N-5', isoproterenol および theophylline により抑制され, PKase 活性は増加した。

ヒト白血球からのヒスタミン遊離過程には PKase が関与し, ヒスタミン遊離抑制剤は PKase 活性の減少を抑制することにより, ヒスタミン遊離を抑制するものと思われる。

* 群馬大学医学部第一内科学教室

〔アレルギー, 30, 374 (1981)〕

即時型アレルギー反応における Protein Kinase (PKase) の意義 (第2報*)

—Histamine 遊離抑制薬の PKase に及ぼす影響—

黒沢元博, 永井博式, 森裕志, 江田昭英

Role of protein kinase (PKase) in immediate allergic reaction.

**2) Effect of Anti-allergic Drugs Inhibiting Histamine Release
on the Enzyme in Peritoneal Exudate Cells.**

MOTOHIRO KUROSAWA, HIROICHI NAGAI, HIROSHI MORI, AKIHIDE KODA

Histamine 遊離抑制薬の作用機序を解明するための手段として histamine 遊離と PKase との関係を検討した。

1) 抗原による感作 PEC からの histamine 遊離は N-5', DSCG および theophylline によって明らかに抑制され, isoproterenol によって抑制傾向がみられた。この場合の PKase 活性はいずれの薬物によってもほとんど変化がみられなかった。2) PEC PKase 活性は colchicine によって明らかな変化がみられなかった。3) 抗原による感作 PEC からの histamine 遊離は colchicine によって有意に抑制されたが, PKase 活性には明らかな変化はみられなかった。以上のことから, PEC の PKase は colchicine に対する作用態度からも脳および肝臓の PKase とは異なった性質のものであることが明らかである。また, N-5', DSCG, theophylline および colchicine の histamine 遊離抑制機序には PKase が直接的に関与する可能性は少ないように思われる。

* 第1報: アレルギー, 30, 266 (1981)