

一 般 演 題 抄 錄

8. 小児期の喘鳴患者の顆粒白血球機能の変動

森口直彦 宮田 曠 磯川貞之
牧 淳

近畿大学医学部小児科学教室

気管支喘息の急性発作の際に末梢血液の白血球, 特に好中球, 好酸球の数や形態, 機能に変動をきたすことは以前から指摘されている。今回, 私達は, 気管支喘息発作時と回復期の末梢血液の respiratory burst を測定し, 各種刺激物による反応と, 白血球形態との比較検討を行った。

方 法

中〜大発作で来院した気管支喘息患者の発作時および回復期(急性期の気道狭窄症状が消失して2週以上経過したもの)を研究対象とし, 正常成人を対照とした。38℃以上の発熱, CRP 2.0 mg/dl 以上, 胸部X線上で肺炎像を認めるもの, その他の明らかな感染巣のある例, 以上のいずれかの所見を認めるものを感染合併例, 以上にあてはまらないものを非感染例とした。急性期と回復期に末梢血液白血球数, 白血球形態を観察し, 同時にこれらの血液を用いて, 末梢血液白血球の respiratory burst を測定した。すなわち, ヘパリン加注射器に採取した血液を Hanks 液で 30倍に希釈し, 0.2% Lumi-nol を添加した後, 各種刺激物による全血

chemiluminescence (CL) を測定した。

結 果

好中球数および桿状核球数は, 感染合併例, 非感染例いずれも, 急性期に増多している例が多くみられた。好酸球数については一定の傾向は認められなかった。PMA 刺激による全血 CL では, いずれのグループともに急性期に高値をとる例が多く, 感染合併例では特に高い値を呈するものが多く認められたが, 回復期には低下していた。FMLP 刺激ではいずれのグループも, 急性期, 回復期ともに高値を持続していた。また, PAF 刺激では正常対照と有意な差は見られなかったが, 好酸球増多例で高値をとる例が多かった。

考 察

喘息発作時の好中球増多, 多核白血球の機能亢進は明らかな感染の合併がない例でも認められた。さらに, 発作時だけでなく, 炎症細胞への作用部位, 標的細胞の違いにより, 非発作時でも末梢血液での活性酸素産生の増強していることが示唆された。