

抗生剤の標的部位

細菌の鼻粘膜定着性に対する作用

大分医科大学耳鼻咽喉科

黒野 祐一

上気道感染の成立には、まず細菌が上皮表面に定着固定することが必要であり、慢性副鼻腔炎ではこの細菌定着性が亢進し、病態の遷延化や悪化に関与していると考えられる。こうした鼻副鼻腔の感染症に対して、日常臨床ではアミノ配糖体を中心とする抗生剤のエアロゾル療法が広く行なわれているが、その作用点や作用機序に関する基礎的研究は少ない。そこで、各種抗生剤の細菌定着性に及ぼす影響について検討した。S. pyogenes をMICの8倍濃度のDKB, NTL, PIPCおよび対照としてPBSに浮遊させ、これと等量の鼻粘膜上皮細胞浮遊液を混和し90分間37℃で培養の後、上皮細胞に定着した細菌数を数えた。その結果、すべての抗生剤で細菌の上皮細胞への attachment の抑制、さらに上皮細胞に定着した細菌の detachment の亢進が認められた。感受性が高かったPIPICでその効果が著明であったが、耐性があるDKBでもこれらの現象が認められた。