

座長のまとめ

内田 豊（慈恵医大）

エアロゾル療法は鼻科治療の面で日常しばしば用いられていながら、それがはたしてどの程度効果があるものか再検討すべき段階にある。この治療法が始めて我が国に紹介され、実用化された時点では鼻副鼻腔炎の問題はこれをもって解決されるかに見えたが、現実には予想の如き結果を得ていない。そこでこの方法の基礎的検討が叫ばれ、事実本研究会においても数多くの演題がこのために寄せられているのは嬉しいことではあるが、それはむしろ本治療法が開始されたその前後に、すでに解明されてしまっていたのではなかったのかという考えと照し合わせ、何となく奇異な感さえする。効果があったとする臨床体験、効果があるはずだとする希望的観測が重なりあって日本のすみずみまで普及したこの治療法をより効果的なものとするためにも、基礎的問題の解明、臨床面での実証、全体を通しての理論づけがほしいところである。

薬剤の効果を追跡するうえで、投与前のデータを集例しておくことは欠くことができない。佐藤（城西衛大）らは抗アレルギー剤エアロゾルを検討するに先立って鼻アレルギーにおける nasal smear の細胞分布について報告した。染色法は清水、佐々木らによる Hansel, Bryan らの改良法を用い332例に施行した。この nasal smear 中の好酸球は全体の99%に認められ、肥満細胞は94.3%で上皮細胞の多い部分に認められたという。各種細胞の出現や増減にはそれぞれ略平行関係があり、成績は小児鼻アレルギーの nasal smear による成績とほとんど一致したようであるが、今後の薬剤投与後の動態についても検索が進められる由である。

斉藤（京府大）らは鼻粘膜のエアロゾル療法に関する基礎的研究が意外に少い点に注目し、次の3点について報告した。その1は、鼻副鼻腔処置に使用する各種薬剤のpHを検討し、これら薬液中にかなり酸性のものがあったという。その2として、これら薬剤が繊毛運動に及ぼす影響をみると KM、CEZ、AB-PC、キシロカイン、リゾチームなどで一般に1%溶液ではほとんど影響がなく、5%以上になると繊毛運動障害を生じる場合が多いという。この実験はマウス鼻中隔粘膜の組織培養を行いつつその繊毛運動の長期生存性を指標としたものである。第3の鼻粘膜への薬剤の移行をホスタサイクリンで試みている。この場合15~30分後に粘膜中に蛍光を認めている。この報告にたいし、投与薬剤の純度、物理化学的性状などの条件付け、あるいは反復使用による蓄積作用の有無など実験上の諸問題について討議された。

薬理作用を中心にエアロゾル療法を考えた場合、効果的作用を期待する反面副作用はできるだけ阻止しなければならぬ。久松（日大）らは各種局所使用薬剤の気道粘膜繊毛運動への影響と題して、アドレナリン、キシロカイン、副腎皮質ホルモン、アレベール、抗生物質などについて報告した。これらは *in vitro* での測定であるが、今後各種薬剤の混合液あるいは観察装置の改良、さらには薬剤作用機序の解明がまたれるところである。

硝酸エアロゾル吸入による上・下気道の形態学的な変化について報告した児玉（帝京大）らによれば、この粒子が直接衝突すると考えられる上咽頭後壁および気管・気管支分岐部に繊毛の脱落消失などの著明な変化がみられたという。SEMでの観察であるが肺胞領域にも円形細胞浸潤や壁の浮腫状変化を認めるという。超音波ネビュライザーによる硝酸それ自身の変化は認められぬようで、さらに本剤の蓄積作用などについても検索がすすめられる予定である。

以上この研究会の4演題はいずれもエアロゾルに関する基礎的な問題を、鼻粘膜の機能と形態の面にとらえようとしているが、これは日常繁用されている薬剤の再評価にも関連して興味深いものがある。今後の追跡がまたれるところである。