

第4群 座長のまとめ

旭川医科大学 耳鼻咽喉科

海野徳二

この群で発表された演題は、一つ一つがエアロゾル治療に関する重要な問題を取り扱ったものであった。

兵氏らの鼻アダプターの性能の比較検討では、どのような形態のアダプターを使用すれば最も効率よく鼻腔側壁に微粒子が到達するかを論じたものであった。スパイラルの回転の程度や長さを検討して、商品化の予定もあるとのことであった。スパイラル状の噴射孔は、液体ガス噴射器のアダプターにも用いられている場合がある。このアダプターは、噴射角、噴射距離、噴射速度を調整するために開発されたものである。ネブライザーの場合は、エアロゾルの流れ方に変化を与えて、粒子の沈着が効率よく行われるようにしたものである。Impactionが起りやすくなったものと思われる。装置に振動圧を付加する工夫も兵氏によって以前に発表され、実用化されているが、鼻腔壁への沈着も多くなるが、ネブライザー発生装置から鼻腔に導く管壁にも沈着量が増加する。装置側に起きるロスをできるだけ少なくして、実際に使用される量を増やすためのアダプターの改良であった。ネブライザー療法で、薬剤の使用量と有効量との関係は、はっきりしない点が多い。改良アダプターの使用と共に、この点に対する研究も行われることを期待したい。

西山氏らの「不純物濾過不足に原因した全身発疹」の演題は、実地診療でネブライザーを用いている者にとって深刻な問題であろう。耳鼻咽喉科医は、日常の診療にもスプレー療法を用いるから、送気装置であるエアコンプレッサーが清浄であるか否かには常時敏感になっている。ユニットにも必ず濾過装置がつけられていて、安全性には十分な注意が払われている。西山氏らが使用した装置ではモーターの金属中の油性含有物が原因であろうと推定されている。また、実際に微粒子を計測して、フィルターを用いないと驚くべき数が浮遊していることを証明している。ポータブル・ネブライザー器も市販されているから、その性能には注意を要する。

大越氏らの薬剤の配合変化に関する演題も実際の治療に密接に結びついている。現在はネブライザー用として市販されている薬剤はない。使用薬剤のアンケート調査によると実に多種の薬剤が、各人各様に用いられているという結果が出されている。今回の発表では、トブラシンとインタールの混合によって液の白濁と粘稠な沈殿物が生じたとのことである。市販されている薬剤には、一見水溶性のように思われても、添加剤によってそのような状態に保たれているものもある。また、混合による化学変化による沈殿も起り得よう。混合薬剤によるネブライザー施行に際しては、配合変化についても十分に注意しなければならないことを示している。ネブライザー専用薬剤の開発も待たれるところである。