

第 II 群 座長のまとめ

帝京大学 耳鼻咽喉科
佐藤素一

第2群は4題である。

4. 兵らはいままでの研究を総括する方向で、エアロゾル粒子の鼻腔ならびに副鼻腔への突撃方法について述べ、どうかたちで行ったら最も有効かを再確認した。その内容は、いつものことながら古くて新しい点を含んでおり、本療法の核心ともいえるエアロゾル用使用薬剤を高濃度でいかに患部にもっていくかを検討し、前進している。その結果、発生装置としてのスプレー型、ジェット型は鼻腔に有効で、副鼻腔には超音波型もそうであるように吸気に同調する“圧”を加えることがその効果を亢め、さらに新しく開発したスパイラル型アタッチメントをとりつけて、鼻腔内にことさら乱流を作用させることで副鼻腔へのエアロゾル薬液粒子の突入を増加しようとしている。そして咽頭以下の深部には層流による段階的に微細な超音波型エアロゾル発生器による粒子誘導が効果的と述べた。

5. はエアロゾル療法使用薬剤の粒径測定をなんとか簡便化することができないかを実際面で試作した1例である。臨床の現場では、薬剤の効果判定が先に立って粒径測定を省略することもあるが、エアロゾル発生器には同じ型のもでもそれぞれに粒径の多少のバラツキがあり、事前にしつかりと粒径測定と粒度分布を見極めておいて、おのおのの発生器の持ち味を確定しておきたい。これが行われにくいのは粒径測定機器の取扱い方の繁雑さとこれら一連の器具の値段が高価なためであろう。この打開のためどうしたらよいかの一方法として、一部手持ちのコンピュータを活用し、総体として低廉化する具体例を示した。さらにこのプログラムを自動化することにより、より取扱いが容易になり、測定がすばやくできるようにしたい。

6. 高野らは本療法にとっての重点項目の1つである使用薬剤の噴霧時・霧化特性に着目し報告した。エアロゾル発生器に超音波型のもを用いた場合、その電気的特性のみならず、おのおのの薬剤のもつ、または何種類かの混合薬剤が作り出すエアロゾル粒子径および粒度分布を実際に測定して、その成績を示した。その結果、適切な方法で使用薬剤を選択すべきであるという根拠を詳細に説明したうえで、これらのデータに基づいて各自が実用している薬剤についての有効性について再検討すべきことを警鐘し、今後もこれら基本的な事項を考慮に入れたうえで治療にそなえるべきことを述べた。

以上3題は、エアロゾル療法に用いる機器・器具、そこから発生するエアロゾル粒子の粒径、粒度分布についてのものであったが、座長も強調したように発生器内での粒径と、実際、患部局所に作用しているそれとでは、途中の関係で、その経過中にかなり違ってきていることである。すなわち導管 (a conduit pipe) の距離や、エアロゾルのとおる個所 (an aerosal line) の状況によって粒子径はかなり変化する。つまりエアロゾル発生器内で作り出された粒子を、その適性粒径のままどうやって目的の治療部位にもっていくかは今後に課せられた大きな問題である。

7. 竹本らはベクロメサゾン (BCM) の鼻腔内分布を模型を用いて行った噴霧実験で、過去外来で行われているベタメサゾン (BTM) の点鼻療法と比較した。特に頭部の懸垂位をとらせ難い症例に期待した。これからはこういった検討こそが本研究会の真髄ではないかと考える。つまり、同一種類の薬剤でも、局所々見、症候によりエアロゾル発生器を変えとか、導入方法をいくつか選択してみるかしてそのなかで最も効果的な手段を見つけ出すことが重要で、その具体的方法を端

的に使用者に説明することが望まれる。今後も条件をより生体に近づける設定で、種々方法を変え追試発展されることを願うものである。

(蛇足) 兵 昇博士は今年で80歳を迎えられたときく。なお矍鑠としてご研究を続けられていることは本研究会の誇りである。なお一層の本研究会への叱咤を願うものである。