

# 鼻過敏症に対するMSアンチゲンネビュライザー 療法の臨床効果について

大阪大学医学部 耳鼻科

荻野 敏, 入船盛弘, 原田 保  
松永 亨

大阪府立病院

玉置 弘光

市立吹田市民病院

石田 稔, 有賀 秀治

大阪中央病院

大川内 一郎

市立豊中病院

尾崎 正義

## I はじめに

鼻アレルギーの治療には種々のものがある。MSアンチゲン40（以下MS-A）は、非特異的免疫療法に分類されるものであり、その注射療法が臨床上有効であることは、我々<sup>1)</sup>を含め、最近数多く報告されている。

また非特異的免疫療法剤が、投与方法を従来の皮下注・筋注からネビュライザーの形にかえて行われ、有効なことも報告されてきている。

以上のことから、今回我々はMS-Aをネビュライザーで投与を行い、従来の注射法と有効性などの比較検討を行ったので報告する。

## II 対象および方法

### 1. 対象

大阪大学医学部、市立豊中病院、市立吹田市民病院、大阪府立病院、大阪中央病院の各耳鼻咽喉科外来を受診した鼻過敏症患者を対象とした。

注射法の症例は、大阪大学を昭和59年1月よ

り60年8月にかけて受診した者であり、ネビュライザー法の対象は、昭和60年2月から8月にかけていずれかの施設を受診した者を対象とした。

鼻アレルギー（以下NA）と血管運動性鼻炎（以下VMR）の分類は、すでに報告した方法によった。すなわち ① 気管支喘息、鼻アレルギー、アトピー性皮膚炎などの家族歴、既往歴を有する、② 鼻汁中好酸球増多あるいは末血好酸球増多（6%以上）、③ 血清IgE値の上昇（400  $\mu$ /ml以上）、④ 即時型皮膚反応陽性、⑤ RASTあるいは鼻内誘発反応が陽性の5項目をもうけ、2項目以上陽性をNA、2項目未満をVMRとした。

### 2. 投与方法

注射法は従来通り行った。すなわち1回40mg（1A）を週1回、15回計600mgを1クールとした。

ネビュライザー法は、1回80mg（2A）を2mlの蒸留水に溶かし、週1～2回、計8回の640mg

を1クールとした。

### 3. 効果判定

両投与方法とも、来院時ごと各症状の観察を行い、投与前後の各症状の変動から症状別改善度を判定し、また自・他覚所見を総合的に判定し、全般的改善度とした。

それぞれの判定基準などは従来の方法<sup>2)</sup>で行った。

## Ⅲ 成績

### 1. 症 例

対象となった症例は、注射群はNA14名、VMR8名の計22名、ネビュライザー群はNA13名、VMR10名の計23名であった。それぞれの平均年齢は注射群NAで32.2歳(20～57歳)、VMR51.9歳(34～70歳)、ネビュライザー群NA30.7歳(6～51歳)、VMR43.1歳(19～72歳)であった。NAの主坑原は1例のカンジダを除き、全例HDであった。

### 2. 効 果

#### 1) 症状別改善度(表1)

表1 症状別改善度

		注 射 法			ネビュライザー法		
		鼻アレルギー	血管運動性鼻炎	計	鼻アレルギー	血管運動性鼻炎	計
自覚所見	くしゃみ発作	42.9	75.0	54.5	61.5	57.1	60.0
	鼻 汁	85.7	75.0	81.8	61.5	70.0	65.2
	鼻 閉	71.4	62.5	68.2	46.2	60.0	52.2
他覚所見	鼻 汁 量	71.4	100	81.8	69.2	75.0	71.4
	腫 脹	71.4	37.5	59.1	46.2	50.0	47.8

改善率(%)

注射群NAでは、くしゃみ発作42.9%、鼻汁85.7%、鼻閉71.4%と鼻汁により高い改善率がみられた。VMRでもそれぞれ75.0%、75.0%、62.5%とくしゃみ、鼻汁に対してよかった。他覚所見に対しても鼻汁量に対し有効性が認められた。

ネビュライザー法では、NAはくしゃみ61.5%、鼻汁61.5%、鼻閉46.2%と鼻汁に対しより効果が認められ、VMRでもそれぞれ57.1%、70.0%、60.0%、その合計でも60.0%、65.2%、52.2%と、注射法と同様鼻汁に対して最も有効率が高かった。

両群を比較すると、バラツキが多く一概には言えないが、くしゃみ発作に対してはややネビュライザー法の方が効果がよかったが、鼻汁、鼻閉に対しては注射法の方がよかった。他覚所見でも、鼻汁量、下鼻甲介腫脹いずれに対しても注射法の方が高い改善率であった。

#### 2) 全般的改善度(表2)

有効以上の有効率をみると、注射法、ネビュライザー法いずれでもNAは57.1%、61.5%、VMR62.5%、60.0%、合計でも59.1%と60.9%と両群間に有効性の違いは認められなかった。

やや有効以上の有効率では、注射法ではNA78.6%、VMR87.5%、計81.8%、ネビュライザー法ではNA69.2%、VMR80.0%、計73.9%と、注射法の方がよい傾向が認められたが、全体としてみれば、両投与方法に大きな有効性の違いはないといえよう。

表2 全般的改善度

	「有効」以上の有効率(%)		やや有効 以上の有効率(%)	
	注 射 法	ネビュライザー法	注 射 法	ネビュライザー法
鼻アレルギー	57.1	61.5	78.6	69.2
血管運動性鼻炎	62.5	60.0	87.5	80.0
計	59.1	60.9	81.8	73.9

#### 3) 効果発現時期(図1)

投与量と有効率の関係を図に表わした。1回投与量が異っているので単純な比較はできないが、両群とも160mg(4A)の時点から効果が認められている。注射法ではその後有効率は上

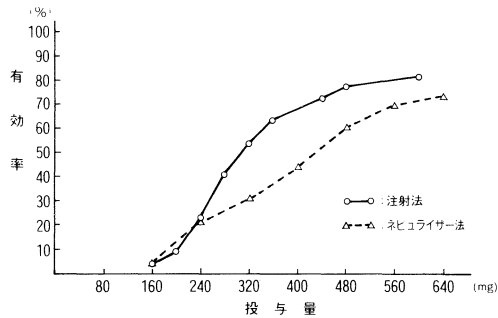


図1 投与量と有効率との関係

昇し、480 mg (12A) のころより有効率は横バイになっていった。ネブライザー法でも投与量に従って有効率は上昇していくが、上昇カーブは注射法より低く、一定の有効率になるまでより投与量を必要とするようであった。しかし、600～640 mg (15～16A) の時点では有効率に大きな違いは認められなかった。50%の有効率を示す投与量は注射法では約320 mg (8A)、ネブライザー法440 mg (11A)と、注射法の方が効果の出現が早かったが、投与方法も投与量も異なり、単純な比較はできないであろう。

#### IV 考察

MS-Aの作用機序は十分に解明されているとはいえないが、広義の抗アレルギー剤としてNAに有効であることは数多く報告されている。今回は従来の注射法と異なりネブライザー法を行いその有効性を検討した。

ネブライザー法での最初の問題は、MS-Aが鼻粘膜から十分吸収され、全身あるいは局所へ十分移行するかということであろう。我々はMS-Aの作用機序を肥満細胞などの膜安定化作用と考えており、局所へ十分移行するならば効果も期待できると考えている。また投与量、投与間隔についても十分検討されてははず、吸収量も含め考えていかなければいけない点であろう。

以上のようにMS-Aのネブライザー療法にはまだ十分検討すべき問題が種々あるが、今回はこの方法により臨床効果を検討した。

症状別改善度をみると、くしゃみ発作ではネブライザー法の方がよかったが、鼻汁、鼻閉では注射法の方が優れていた。鼻腔内に直接薬剤を投与することから考えれば、ネブライザー法がより有効な可能性も考えられるが、投与方法、対象症例のバラツキなどにも関係するかもしれない、より多くの症例が必要であろう。他覚所見でも同様な傾向が認められた。NAとVMRではネブライザー法でもVMRでより有効であるような印象であった。

全般的改善度では、両投与方法でも、NAとVMRにおいてもほとんど同等の有効率であった。やや有効以上の有効率では、注射法81.8%、ネブライザー法73.9%とやや注射法がよかった。またVMRとNAではVMRで効果がよかったが、症例数が少なく、さらに検討を要しよう。

以上のように、今回の比較では注射法がよい傾向であったが、1クール後の全般的改善度では両群ともほぼ同様であり十分な有効性が認められた。注射での局所の疼痛もなく、副作用の面からも有効な投与方法であり、投与量、投与間隔などにこれから先の十分な検討が必要であるが、MS-Aネブライザー療法は、鼻過敏症に対して有効な治療法のひとつになる可能性があると思われる。

#### 文献

- 1) 荻野 敏 他：耳展 27, 補(1), 27-35, 1984
- 2) 奥田 稔：鼻アレルギー診療の実際，金原出版，1976