

## 報 告

## 3歳児の気管支喘息と食事および生活状況

中村 晴信<sup>1)</sup>, 甲田 勝康<sup>1)</sup>, 宮原 時彦<sup>1)</sup>  
 岩重 健一<sup>1)</sup>, 金森 雅夫<sup>1)</sup>, 竹内 宏一<sup>1)</sup>

## 【論文要旨】

幼児の気管支喘息の発症と遺伝因子、室内外環境因子などとの関係についての報告は種々されている。しかし、食事および生活状況と気管支喘息との関係についての報告は比較的少ない。よって今回我々は、静岡県I保健所管内の3歳児健診受診者2,507人についてアンケート調査を行い、食事および生活状況と気管支喘息の発症について検討した。気管支喘息の既往歴について明確な回答が得られた1,777人について検討したところ、既往歴「あり」と答えたものは全体の9.2%であった。性別では男児の方が女児より有意に多かった。気管支喘息の既往歴があるものは、ないものに比べ、母に気管支喘息の既往歴がある割合が有意に高かった。また、気管支喘息の既往歴があるものは居住地が幹線道路に近いものが多かった。加えて、気管支喘息の既往歴があるものは屋外で遊ぶ時間が少なかった。気管支喘息の既往歴の有無と食品の摂取頻度との間に有意な関連は認められなかった。さらに、気管支喘息の既往歴があるものは、かぜをひきやすいものが多かった。今回の調査においては、従来から指摘されている要因のほかに、屋外での遊びといった行動パターンと気管支喘息の発症に何らかの関係がある可能性が示された。

**Key words :** 気管支喘息, 3歳児, 生活状況, 食習慣, 生活習慣

## I. 緒 言

近年、気管支喘息(以下、「喘息」)、アトピー性皮膚炎などのアレルギー疾患は増加傾向にあるが、喘息の発症には遺伝因子のみならず、大気汚染物質、室内環境汚染物質、心理的環境因子など、様々な環境因子が関与すると報告されている<sup>1-4)</sup>。しかし、食事および生活状況と喘息の発症に関する報告は比較的少なく<sup>5,6)</sup>、その発症要因について今後の検討を加えるにあたり、基礎的資料とする目的で、生活実態調査より食事および生活状況と喘息の既往について検討を行った。

## II. 対象と方法

静岡県は東西に長く、南北に短い県であり、今回の調査地域であるI保健所管内(2市5町)は静岡県の西部に位置し、浜松市に隣接しており、その中央を東名高速道路、国道1号線、国道150号線の各幹線道路が東西に走っている。今回の調査対象はこのI保健所管内において、平成5年4月から平成6年6月の間に3歳児健康診査の対象となった2,647名およびその保護者である。このうち3歳児健康診査を受診したものは2,507名(男児1,252名,女児1,255名)であり、受診率は94.7%であった。調査はアンケートを用いて行った。調査票は健康診査に先

Epidemiological Study on the Meals and Daily Activities of 3-year-old Children with Bronchial Asthma

[9054]

Harunobu NAKAMURA, Katsuyasu KOUDA, Tokihiko MIYAHARA

受付 97.11.4

Kenichi IWASHIGE, Masao KANAMORI, Hiroichi TAKEUCHI

採用 98.7.14

1) 浜松医科大学公衆衛生学教室

別刷請求先: 中村晴信 浜松医科大学公衆衛生学教室 〒431-3192 静岡県浜松市半田町3600

Tel 053-435-2329 Fax 053-435-2330

立ってあらかじめ保護者に郵送し、健康診査会場にて全員に面接し、未記入欄や不明欄についての確認を行ったうえで回収した。質問の内容は、「今までに『気管支喘息である』と医師にいわれたこと」(以下、「既往歴」)の有無、および生活環境に関する質問として、性別、「今までに母親が『気管支喘息である』と医師にいわれたこと」(以下、「母の既往歴」)の有無、兄弟の有無、父の職業、母の職業、主な保育者、ならびに居住地区と国道、バイパス、高速道路などの幹線道路との位置関係についてである。今回の調査対象地域においては、幹線道路から5 km以上離れている地域はほとんどが山間部であるのに対し、5 km以内の地域は農地を含む平野部となっており、また、3歳児の日常の行動範囲は徒歩1 km圏内と考えられることから、居

住学区の小学校から幹線道路までの地図上の最短距離が1 km未満のものを「近い」、1 km以上5 km未満のものを「中間」、5 km以上のものを「遠い」として検討した。また、生活習慣に関するものとして、起床時刻、就寝時刻、平均睡眠時間、保育園、幼稚園通園の有無、体の動かし方、自宅において屋外で遊ぶ時間についても質問した。食習慣に関しては、肉類、魚類、卵類、豆類、牛乳類、野菜類のそれぞれの食品の摂取頻度について、「1日に2回以上」「1日に1回」「2から3日に1回」「1週に1回」「ほとんど食べない」のうちから1つ選択させた。健康状態に関しては、かぜのひきやすさ、顔色の悪さ、湿疹、腹部症状、嘔吐の各症状が出やすいか否かを「はい」または「いいえ」において選択させた。

表1 生活環境と気管支喘息の既往との関係

質問項目		気管支喘息			検 定
		あ り	な し	計	
性別	男	95 (58.3)	801 (49.6)	896 (50.4)	*
	女	68 (41.7)	813 (50.4)	881 (49.6)	
	計	163 (100)	1614 (100)	1777 (100)	
母親の喘息 既往歴	あり	19 (11.7)	29 (1.8)	48 (2.7)	‡
	なし	121 (74.2)	1453 (90.0)	1574 (88.6)	
	不明	23 (14.1)	132 (8.2)	155 (8.7)	
	計	163 (100)	1614 (100)	1777 (100)	
兄弟の有無	あり	141 (86.5)	1319 (81.7)	1460 (82.2)	ns
	なし	22 (13.5)	295 (18.3)	317 (17.8)	
	計	163 (100)	1614 (100)	1777 (100)	
父の職業	常勤	136 (83.4)	1396 (86.5)	1532 (86.2)	ns
	自営	16 (9.8)	175 (10.8)	191 (10.7)	
	農林漁業	4 (2.5)	24 (1.5)	28 (1.6)	
	不明	7 (4.3)	19 (1.2)	26 (1.5)	
	計	163 (100)	1614 (100)	1777 (100)	
母の職業	専業主婦	102 (62.6)	1106 (68.5)	1208 (68.0)	ns
	有職	60 (36.8)	494 (30.6)	554 (31.2)	
	不明	1 (0.6)	14 (0.9)	15 (0.8)	
	計	163 (100)	1614 (100)	1777 (100)	
主な保育者	父および母	141 (86.5)	1391 (86.2)	1532 (86.2)	ns
	祖父, 祖母, その他	18 (11.0)	190 (11.8)	208 (11.7)	
	不明	4 (2.5)	33 (2.0)	37 (2.1)	
	計	163 (100)	1614 (100)	1777 (100)	
幹線道路との 位置関係	近い	112 (68.7)	985 (61.0)	1097 (61.7)	+
	中間	43 (26.4)	449 (27.8)	492 (27.7)	
	遠い	7 (4.3)	177 (11.0)	184 (10.4)	
	不明	1 (0.6)	3 (0.2)	4 (0.2)	
	計	163 (100)	1614 (100)	1777 (100)	

\* p<0.05, ‡ p<0.001:  $\chi^2$  検定 + p<0.05: Mann-Whitney 検定 ns: no significant difference  
( )内は%

