

研究業績

へき地学童の耳鼻咽喉科検診成績 (第9報)

富山県農村医学研究会 豊田 文一
金沢大学医療技術短期大学部 津田 光世
" 北角 栄子

はじめに

子どもは、過去10カ年にわたりへき地学童の耳鼻咽喉科領域における検診を続けてきた。しかも同一地域、同一方法、同一人により実施したもので、かかる継続的検診の報告は少ない。とくに専門的な見地からみた場合、この疾病像によってへき地という社会環境の変貌も察知され興味あるものと思う。

今回、昭和53年度に実施した成績を報告し、将来に対する資料の一助としたい。

検査成績

昭和53年5月、中新川郡上市町小学校6校、

表1 学校別、学年別学童数(調査対象)

学校名	学年						計	%
	1年	2年	3年	4年	5年	6年		
上市中央小学校	204	179	175	212	199	135	1,104	78.6
柿沢小学校	26	21	23	18	26	22	136	9.7
大岩小学校	3	5	8	7	4	9	36	2.6
白萩東部小学校	1	1	4	3	2	2	13	0.9
白萩西部小学校	19	16	12	16	11	13	87	6.2
白萩南部小学校	4	6	4	6	5	3	28	2.0
計							1,404	

うち上市中央小学校は市街地で、へき地小学校の対照校として選んだことは例年の通りである。

検診学童数は1,404名、へき地学童300名(21.4%)、市街地学童1,104名(78.6%)で、へき地と市街地学童数の比率は大体変動はないものの、とくにへき地の小学校学童数は、僅かに減少の傾向にある。(表1)

各小学校別の疾患別、罹患率は表示する如くである。上市中央小学校(表2)、柿沢小学校(表3)、大岩小学校(表4)、白萩東部小学校(表5)、白萩西部小学校(表6)、白萩南部小学校(表7)。

表2 上市中央小学校

病名	学年	耳垢	中耳炎	難聴	鼻炎	鼻たけ	慢性副鼻腔炎	扁桃肥大	扁桃炎	アデノイド	アレルギー性鼻炎	咽頭炎	その他	罹患者数	人数
1	2				19	15	13	6	2			1	58	204	
2					12	4	4	3	1			2	26	179	
3					5	3	3	1	2			1	15	175	
4			3	9	1	5	5	7				1	31	212	
5					3	1	5		1				10	199	
6			1	7		5	1	3	2			2	21	135	
計	2	4	55	1	33	31	20	2	6			7	161	1,104	
%	0.2	0.4	5.0	0.1	3.0	2.8	1.8	0.2	0.5			0.6	14.6		

表3 柿沢小学校

病名	学年	耳垢	中耳炎	難聴	鼻炎	鼻たけ	慢性副鼻腔炎	扁桃肥大	扁桃炎	アデノイド	アレルギー性鼻炎	咽頭炎	その他	罹患者数	人数
1					4	2	3							9	26
2	1				1	1	1							4	21
3					2	2	1							5	23
4	1				1		1							3	18
5							1		1					2	26
6					1									1	22
計	2				9	5	7		1					24	136
%	1.5				6.6	3.7	5.1		0.7					17.6	

表4 大岩小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	難 聴	鼻 炎	鼻 た け	慢性副 鼻腔 炎	扁桃 肥大	扁桃 炎	ア デ ノ イ ド	ア レ ル ギ ー 性 鼻 炎	咽 頭 炎	そ の 他	罹 患 者 数	人 数
1					1							1	3	
2							1					1	5	
3													8	
4													7	
5							1		1			2	4	
6											1	1	9	
計					1		2		1		1	5	36	
%					2.8		5.6		2.8		2.8	13.9		

表6 白萩西部小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	難 聴	鼻 炎	鼻 た け	慢性副 鼻腔 炎	扁桃 肥大	扁桃 炎	ア デ ノ イ ド	ア レ ル ギ ー 性 鼻 炎	咽 頭 炎	そ の 他	罹 患 者 数	人 数
1				3						1			4	19
2				1			4						5	16
3														12
4														16
5							1			1			2	11
6				1									1	13
計				5			5			2			12	87
%				5.7			5.7			2.3			13.8	

表5 白萩東部小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	難 聴	鼻 炎	鼻 た け	慢性副 鼻腔 炎	扁桃 肥大	扁桃 炎	ア デ ノ イ ド	ア レ ル ギ ー 性 鼻 炎	咽 頭 炎	そ の 他	罹 患 者 数	人 数
1														1
2														1
3				1								1	4	
4														3
5														2
6							1					1	2	
計				1			1					2	13	
%				7.7			7.7					15.4		

表7 白萩南部小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	難 聴	鼻 炎	鼻 た け	慢性副 鼻腔 炎	扁桃 肥大	扁桃 炎	ア デ ノ イ ド	ア レ ル ギ ー 性 鼻 炎	咽 頭 炎	そ の 他	罹 患 者 数	人 数
1								1					1	4
2				1									1	6
3														4
4														6
5														5
6				1								1	3	
計				2				1				3	28	
%				7.1				3.6				10.7		

総 括

児童の耳鼻咽喉科疾患として、学校保健の上から重視されるべきものは、難聴、慢性鼻副鼻腔炎及び扁桃疾患（慢性扁桃炎、扁桃肥大、アデノイド）であることは度々述べた。この疾患について市街地とへき地児童に分別して集計すると、表8に示す如くなる。この成

績をみると慢性副鼻腔炎、扁桃炎は市街地児童にやや多く、扁桃肥大、鼻炎、アレルギー性鼻炎はへき地児童において高率を示した。その他は著しい差を認めない。

なお鼻副鼻腔炎について鼻分泌液中の好酸球の陽性率を検索した。その検索方法はすでに前報において記載したので略するが、エオ

表8 市街地・へき地別疾患別検査成績表

	耳 垢	中 耳 炎	難 聴	鼻 炎	鼻 た け	鼻 中 隔 彎 曲 症	慢性副 鼻腔 炎	扁桃 肥大	扁桃 炎	ア デ ノ イ ド	ア レ ル ギ ー 性 鼻 炎	咽 頭 炎	そ の 他	罹 患 者 数	人 数
上市中央小学校	2		4	55	1		33	31	20	2	6		7	161	1,104
	%		0.4	5.0	0.1		3.0	2.8	1.8	0.2	0.5		0.6	14.6	
その他の小学校	2			17			6	13	3		4		1	46	300
	%			5.7			2.0	4.3	1.0		1.3		0.3	15.3	
合 計	4		4	72	1		39	44	23	2	10		8	207	1,404
	%		0.3	5.1	0.1		2.8	3.1	1.6	0.1	0.7		0.6	14.7	

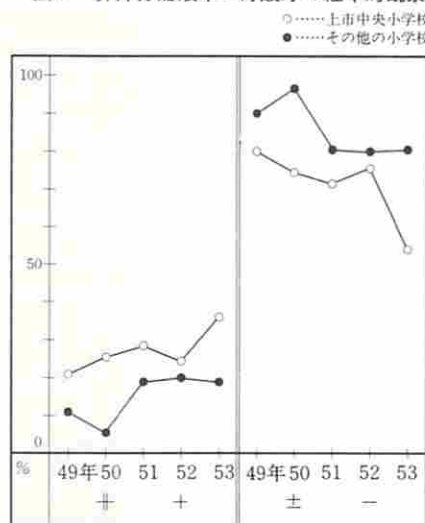
ジノステン（トリキ）を使用した。この陽性は、アレルギー存在の可能性の示標として価値あるものとされている。その成績は表9に

表9 鼻汁分泌液中の好酸球検索成績

上市中央小学校	+	28	} 35	36.0%
	+	7		
	±	21	} 62	64.0%
	-	41		
その他の小学校	+	3	} 5	18.5%
	+	2		
	±	5	} 22	81.5%
	-	17		
合 計	+	31	} 40	32.3%
	+	9		
	±	26	} 84	67.7%
	-	58		

示すように市街地学童に高率を示している。さらに昭和49年より5カ年間の好酸球の陽性率を辿ってみると逐年的に陽性率の上昇がみられる（図1）。また市街地とへき地学童の

図1 鼻汁分泌液中の好酸球の経年的観察



のを比較すると、常に市街地は高率である。一般に大気汚染地域はアレルギー疾患の多発が通説となっている。上市市街地には数カ所の工場が存在する。しかしこれを誘発する程度の大気汚染は考えられない。もちろんへき地は、純粋な農山村であり、大気清澄である。この比率の差について今にわかには解明しえない。今後大気汚染の状況を含めて地域環境について検討を加えたい。

また、今回上市中央小学校の48、49、50年入学生について鼻炎罹患率の経年的観察を行なってみた。表10に示すように、学年の進行

表10 鼻炎罹患率の経年的観察(上市中央小学校)

		経年数					
		1	2	3	4	5	6
48年度入学生	罹患者数	21	6	4	4	4	7
	学童総数	179	181	183	181	177	135
	%	11.7	3.3	2.2	2.2	2.3	5.2
49年度入学生	罹患者数	19	10	5	7	3	
	学童総数	200	206	207	199	199	
	%	9.5	4.9	2.4	3.5	1.5	
50年度入学生	罹患者数	10	9	2	9		
	学童総数	211	210	208	212		
	%	4.7	4.3	1.0	4.2		

とともに減少する。上気道炎症は、一般に幼少時に多発することが知られている。これは局所解剖学的には幼少時における換気障害や、分泌物の排泄障害が起こりやすい。次にアレルギーの問題であり、非細菌性アレルギーが一つの因子となって、2次的に細菌感染が加わった場合、初め細菌感染がアレルギーとして働き、これが反覆感染によってアレルギー性となることが考えられる。さらに体質で、アレルギー体質を含め、自律神経機能、内分泌機能、塩類代謝、酵素、ビタミン等は粘膜炎症反応に影響を与える。とくにここで強調したいのは栄養摂取のバランスで、幼少時の偏食も重要な原因となりうる。また細菌感染である。インフルエンザ菌、肺炎球菌は小児上気道感染に多いといわれる。これによる慢性化には先に述べた要因の関与も多く、細菌アレルギーと粘膜の脆弱ということも考慮される。ただこの逐年的減少は、上述した要因のみでなく、検診の成果とみることもできる。検診後の処理、すなわち各学童に対する疾患の家庭への通知、治療の要否などの事項を通知し、要治療のものは医療を受けしめる。この成果が、疾患の減少につながることは否定できない。

私どもは、近く10年間の検診成績の推移に

ついて報告する積りであるが、昭和45年と昭和53年の検査成績のうち主なものを比較してみよう。昭和45年の検診では、主要疾患はすべてへき地において高率を示し、とくに鼻炎、副鼻腔炎、扁桃炎、扁桃肥大において著しい。しかし昭和53年にはその数値は激減し、難聴においては、市街地学童の5.0%→0.4%、へき地7.4%→0、鼻炎は市街地9.4%→5.0%、へき地14.3%→5.7%、副鼻腔炎は市街地3.7%→3.0%、へき地8.9%→2.0%、扁桃炎は市街地3.4%→1.8%、へき地6.9%→1.0%、扁桃肥大は市街地3.4%→2.8%、へき地6.6%→4.3%、しかも現在慢性副鼻腔炎、扁桃炎は市街地では高率であり、その他の疾患も比率の差は少ないことが特記されるべきである。

む す び

私どもは、昭和53年度も引き続き、中新川郡上市町を中心として、へき地学童の耳鼻咽喉科検診を実施し、次の如き結果をえた。

- 1) へき地の被検学童数300名、対照として市街地である上市中央小学校学童 1,104名である。
- 2) 難聴は、市街地 0.4%、へき地は皆無であった。
- 3) 鼻炎は、市街地5.0%、へき地5.7%で、大差はない。
- 4) 副鼻腔炎は、市街地3.0%、へき地2.0%で、市街地学童は高率である。
- 5) 扁桃炎は、市街地1.8%、へき地1.0%で、市街地学童は高率である。
- 6) 扁桃肥大は、市街地2.8%、へき地4.3%で、へき地は高率を示す。
- 7) 鼻副鼻腔炎における鼻分泌物の好酸球検索では、その陽性率について、市街地では36.0%、へき地18.5%で、市街地では可なり高率である。最近5ヵ年間をみても市街地は常に高率であった。
- 8) 鼻炎罹患率の学年別観察では、学年進

行とともに減少をきたすことが認められる。

9) 昭和45年度と昭和53年度の主要疾患を対比すると各疾患とも減少し、とくに難聴は激減し皆無にひとしい。その他の疾患のうち、鼻炎、副鼻腔炎、扁桃炎は、へき地においてその低下の著しいことが認められた。

以上の事柄より、へき地学童の耳鼻咽喉科疾患は漸次減少の傾向がみられ、その原因として地域環境の改善と年次的の検診が重要な役割を果たし、その成果が実りつつあるものと信ずる。

稿を終えるに臨み、本調査に御援助いただいた上市町ならびに上市厚生病院長越山健二博士に感謝の意を表す。