

学童における鼻アレルギーの調査研究

— 白峰地区学童の耳鼻咽喉科健診成績より —

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

はじめに

私どもは昭和44年度より13年間にわたり富山県中新川郡上市町のへき地農山村の学童について耳鼻咽喉科健診を行い、その間、保健管理の啓蒙を続け、著明な改善をみた。ことに鼻副鼻腔炎症に重点をおき、昭和44年鼻炎11.2%、副鼻腔炎5.6%、45年鼻炎14.8%、副鼻腔炎14.8%の比率を示していたが、56年鼻炎7.2%、副鼻腔炎1.0%に激減し、私どもの健診も一応その成果を取めたものとして、以後該地の耳鼻咽喉科医にその作業を委任した。

さてその後石川県白峰地区の学童の耳鼻咽喉科健診の依頼を受け、昭和55年よりこの実施に当たった。この白峰地区は白山山麓の手取川の深い溪谷に散在する過疎地帯に散在する部落で、河川の両側は白山杉といわれる良質の木材を産出し、林業を主な産業としていたが、近年多目的ダムの建設により、部落の水底に没するものもあり、また若年労働者の流出で、林業に従事するものも減少し、しかも木材価格の低下もあり、森林は荒廃の傾向を続けているといわれる。かつこの地区の学童は、今まで学校保健法による耳鼻咽喉科の健診を実施されたこともなく放置されていたわけである。

私どもはこの地区学童の健診において、とくに注目したのは、鼻副鼻腔の炎症、ことに鼻アレルギーであり、58年度の健診成績を中心として述べてみたい。

健診成績

対象は、第1表、第2表に示すように小学校、中学校各5校、被検人員は小学校630名、中学校329名である。

第1表 小学校

学校	学年						計
	1	2	3	4	5	6	
河内小学校	9	9	12	17	14	19	80
鳥越小学校	40	44	49	47	45	47	272
吉野谷小学校	18	23	21	21	13	18	114
尾口小学校	7	23	13	9	13	9	74
白峰小学校	15	14	14	14	12	21	90
計	89	113	109	108	97	114	630

第2表 中学校

学校	学年				計
	1	2	3		
河内中学校	11	13	18		42
鳥越中学校	41	42	57		140
吉野谷中学校	25	17	23		65
尾口中学校	19	12	13		44
白峰中学校	14	13	11		38
計	110	97	122		329

耳鼻咽喉科疾患罹患状況については、第3表(小学校)、第4表(中学校)に示す通りである。その罹患率は、小学校19.0%、中学校11.6%で、小学校では高率である。

疾患別では、鼻炎、扁桃肥大は小学校では高率で、副鼻腔炎は中学校に多い。なお臨床的に鼻アレルギーと診断されるものは小学校にやや高率に認められる。

なお単純な鼻副鼻腔炎のうちにもアレルギーによるものの存在も否定できず、そのため鼻内の分泌液中の好酸球の検出を行った。このためエオジノステン(トリ井)を用い鏡検

表3表 耳鼻咽喉科疾患罹患状況

小学校

学 校	学年	疾患名										罹 患 者 数	学 童 数
		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 キ ー 性 鼻 炎	咽 頭 炎	そ の 他			
河 内	1	2			1							3	9
	2	1			1							3	9
	3	1			1					1		3	12
	4	1		1						2		4	17
	5									1		1	14
	6				1	1				1		2	19
計	5		2	4					5		16	80	
%	6.3		2.5	5.0					6.3		20.1		
鳥 越	1	5		1	2	1			2			11	40
	2	3			2	2						7	44
	3	4			2	2			4			10	49
	4	1		1	1	2			1	2		8	47
	5	1			2	2			1	1		5	45
	6	1				1						2	47
計	15		2	9	6			8	3	4	43	272	
%	5.5		0.7	3.3	2.2			2.9	1.1	1.5	15.7		
吉 野 谷	1	2			1	1						4	18
	2	1			2	2			3		1	9	23
	3	1		1	2	1			2			7	21
	4	1				1						2	21
	5	1				1						2	13
	6	1					1					1	18
計	7		1	5	6			5	1		25	114	
%	6.1		0.9	4.4	5.3			4.4	0.9		22.9		
尾 口	1	2										2	7
	2	2										2	23
	3	1							2			3	13
	4	1							1			2	9
	5				3					1		4	13
	6	1										1	9
計	7			3				4			14	74	
%	9.5			4.1				5.4			19.0		
白 峰	1	2			1	1						4	15
	2	3		1	1	1				1		7	14
	3				1							1	14
	4	3		1		1			1			6	14
	5	2							1			3	12
	6	1										1	21
計	11		2	3	3			2		1	22	90	
%	12.2		2.2	3.3	3.3			2.2		1.1	24.3		
計	45		7	24	15			24	5		57	120	
%	7.1		1.1	3.8	2.3			3.8	0.7		19.0		

第4表 耳鼻咽喉科疾患罹患状況

中学校

学 校	学年	疾患名										罹 患 者 数	学 童 数
		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 キ ー 性 鼻 炎	咽 頭 炎	そ の 他			
河 内	1				2					1		3	11
	2											1	13
	3	2		1								3	18
	計	2		1	2					1		7	42
	%	4.8		2.4	4.8					2.4		16.8	
鳥 越	1	2				2						4	41
	2			1	1	2			2			6	42
	3			3	1							4	57
計	2		4	2	4			2			14	140	
%	1.4		2.9	1.4	2.9			1.4			10.0		
吉 野 谷	1	1			2				2			5	25
	2				1				2			3	17
	3			1	1							2	23
	計	1		1	4				4			10	65
%	1.5		1.5	6.2				6.2			15.4		
尾 口	1								1			1	19
	2											0	12
	3					1			1			2	13
	計					1			2			3	44
%													
白 峰	1				1							1	14
	2	1		1					1			3	13
	3											0	11
	計	1		1					1			4	38
%	2.6		2.6					2.6			10.4		
合計	計	6		7	8	6		10		1	38		
%	1.8		2.1	2.4	1.8			3.0		0.3	11.6		

第5表 鼻汁分泌液中の好酸球検索成績(春季)

小学校	+	14	} 50.7%
	+	22	
	N=71	± 6 - 29	
中学校	+	4	} 36.4%
	+	4	
	N=22	± 3 - 11	

認めないもの

した。その判定は、

每視野に多数の好酸球を認めるもの

++

每視野に好酸球を認めるもの

+

数視野毎に好酸球を認めるもの

±

とし、++、+を陽性、±、-を陰性とした。この成績を第5表に示す。すなわち小学校においては50.7%、中学校においては36.4%の陽性率を示した。

以上は昭和58年度の健診成績であり、この結果に基づいて検討を加えてみたい。

考察並びに総括

学童の耳鼻咽喉科健診については、現在ほとんどの地区において実施されているが、耳鼻科医のいない地域、とくにへき地において放置されている憾がある。私どもが13年間にわたって実施した上市町のへき地農山村の学童健診の実施もその解消の一助ともなればとしての目的であった。今、白峰地区と上市地区を比較すると、昭和56年上市地区では鼻炎7.2%、副鼻腔炎0.7%、鼻アレルギー1.0%、白峰地区では鼻炎6.0%、副鼻腔炎4.0%、鼻アレルギー1.5%で、副鼻腔炎の頻度は高いものの他は大差はない。ただ特記すべきことは鼻汁の好酸球陽性率は、上市地区では12.6%、白峰地区では50.6%である。この数値からみれば、後者においては白峰地区ではアレルギー性の特異性があるのでなかろうかと推測される。このことは等しくへき地といっても地勢的、ことに植生の相異に思いをいたさざるをえない。上市地区は早月川、あるいは山間であるが、溪谷、台地にあり、森林があるものの居住地より離れており、白峰地区は杉の山林の密度も濃く、溪谷は狭溢で、その間に部落は介在している。植生より考えれば、春期杉の花粉にさらされる頻度は高いことは否定できない。これに関し、58年11月、該地区の学童中、鼻副鼻腔炎を有するものについて再度調査を行った。その結果は鼻副鼻腔炎は5月に施行したとき小学校76名、12.1%であったものが、11月再検時47名、7.5%に激減している。中学校では23名、7.0%であったものが、11月の再検時16名、4.9%、これまた激減をみる。さらにそれらについて鼻汁の好酸球陽性率をみると第6表に示す如く、小学校では47名中17名、36.2%、中学校においては16名中5名、31.3%となり、春期5月実施に比較して減少している。ことに小学校において著しい。

なお私どもは上市地区小学校で、昭和49年より8年間の好酸球陽性率13.6%、この数値

第6表 鼻汁分泌液中好酸球
検査成績(秋期)

小学校 N=47	+	2	} 36.2%
	+	15	
	±	7	} 63.8%
-	23		
中学校 N=16	+	2	} 31.3%
	+	3	
	±	3	} 68.7%
-	8		

は白峰地区に比して極めて低率である。この事実は何を意味するか。私どもは、白峰地区の家庭で、4～5月にかけて子どもの喘息が多発することを聞いた。実際この溪谷に入り、現地の周辺をみると密生する杉の森林に囲われている。本研究会誌第14巻に述べた私の友人の言を再録すれば「群馬県において今まで考えなかった杉花粉症による鼻副鼻腔炎症が増加を続けている。これは杉の植生の変化である。かつて植林を行う林業者は常に成育良材を願うため、下枝をはらい、余分の枝葉を切り、また土地の雑葉を除く苦労などした。しかし今は労働力の不足、木材価格の低下で放置され、杉全体の生育が止まり、枯死が早まりつつある。そのため杉自身は、その生命よりも種族保存のため過剰の花を作り、その周辺に花粉をまき散らす」と私に話した。私は植生学について素人であるが、彼の日常の体験よりの言も妥当を欠くとは思われない。

以上私どもは、白峰地区の学童の耳鼻咽喉科健診を実施し、へき地、ことに溪谷に介在する山村児童の実態について記述した。ことに鼻副鼻腔のアレルギーの問題につき、今後研究の歩を進めることにしている。

文 献

豊田文一・津田光世：へき地学童の耳鼻咽喉科健診成績—13年間の推移—、富農医誌第14巻、昭和58年