

へき地学童の耳鼻咽喉科検診成績 (第5報)

富山県農村医学研究会、金沢大学 豊 田 文 一
金沢大学医療技術短期大学 津 田 光 世
山 田 民 子

はじめに

学校における正しい保健指導、健康管理を行うには、健康診断がその中核をなすべきもので、このことは地域の如何に拘らず実行されるべきである。ただ全国的にみて医師の偏在は否定できない事実であり、これとともに学校保健の完全な運営に幾多の隘路がある。しかしこの問題は医師のみでは解決できないことであり、地域全体のこれに対する特別な配慮がない限り、その全きを期しえない。私どもはすでに4年間にわたり、へき地学童の耳鼻咽喉科検診を実施してきたものであるが、昭和49年度にも引続き検診を行い、その成績について述べ、学校検診の在り方を含め、2～3の見解を披瀝したいと思う。

検 診 成 績

昭和49年5月富山県中新川郡上市町の小学校を中心として行ったものであり、上市中央小学校は主として市街地児童で、他は山村に所在するへき地小学校である。被検児童1,409

名で、市街地児童 1,100名78.1%、へき地児童 309名21.9%であった。学校別児童数は第1表の通りである。

各小学校別検診成績は上市中央小学校(第2表)、柿沢小学校(第3表)、大岩小学校(第4表)、白萩東部小学校(第5表)、白萩西部小学校(第6表)、白萩南部小学校(第7表)、についてそれぞれ表示してある。さらに市街地(上市中央小学校)とへき地(その他の小学校)とを区別して集計すると第8表に示すようになる。

第2表 上市中央小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	鼓 膜 炎	鼻 炎	鼻 中 隔 炎	慢性 副 鼻 炎	扁桃 炎	扁桃 腺	ア デ ノ イ ド	そ の 他	罹 患 者 数	児 童 数
1	5	1	6	19			14	12	4	14	75	200
2	4		3	6			2	6	4	2	27	181
3			2	4		1	5	6	7		27	167
4			1	5			3	10	10	1	31	185
5			1	5			3	5	1		15	177
6	2		1	2			5	4	5	1	22	178
計	11	1	14	41		1	32	43	31	16	177	1100
%	1.0	0.01	1.3	3.7		0.09	2.9	3.9	2.8	1.5	0.6	17.1

第3表 柿沢小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	鼓 膜 炎	鼻 炎	鼻 中 隔 炎	慢性 副 鼻 炎	扁桃 炎	扁桃 腺	ア デ ノ イ ド	そ の 他	罹 患 者 数	児 童 数
1							2	2	1		5	21
2	1			2					1	1	6	22
3				1			1	3	1		6	22
4	1								1		2	17
5	1					1	2			1	5	20
6				1					2		3	21
計	3			4			2	7	7	2	27	123
%	2.4			3.3			1.6	5.7	5.7	1.6	21.1	

第1表 学校別 学年別児童数 (調査対象数)

学 校	1	2	3	4	5	6	計	%
上市中央小学校	200	181	167	185	177	178	1160	78.1
柿 沢小学校	21	22	22	17	20	21	123	8.8
大 岩小学校	4	11	4	8	12	7	46	3.3
白萩東部小学校	2	2	3	3	3	6	17	0.1
白萩西部小学校	11	15	1	10	16	17	78	5.6
白萩南部小学校	5	4	1	8	9	8	43	3.1
計							1409	

第4表

大岩小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	聴 覚 喪 失	鼻 炎	鼻 淵	慢性副鼻腔炎	扁桃腺炎	扁桃腺炎	アデノイド	その他	罹患者数	児童数
1				1				2			3	4
2				1		1					2	11
3											0	4
4	1					2	1				4	9
5								4			4	12
6							1	1			2	7
計	1			2		3	2	7			15	46
%	22			43		65	43	82			325	

第7表

白萩南部小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	聴 覚 喪 失	鼻 炎	鼻 淵	慢性副鼻腔炎	扁桃腺炎	扁桃腺炎	アデノイド	その他	罹患者数	児童数
1								1			1	5
2											1	4
3											0	4
4											0	8
5				1	2						3	9
6								1			1	8
計				1	2			1			6	43
%				23	70			23			139	

第5表

白萩東部小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	聴 覚 喪 失	鼻 炎	鼻 淵	慢性副鼻腔炎	扁桃腺炎	扁桃腺炎	アデノイド	その他	罹患者数	児童数
1											0	2
2				1				1			2	2
3				1							1	3
4									1		1	3
5				1							1	3
6						1		1		1	3	6
計				3		1		2	1	1	8	19
%				57		53		105	53	53	427	

第8表

市街地、へき地別疾患別検査成績表

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	聴 覚 喪 失	鼻 炎	鼻 淵	慢性副鼻腔炎	扁桃腺炎	扁桃腺炎	アデノイド	その他	罹患者数	児童数
上市中央小学校	11	1	14	41		1	32	43	31	16	7	177
白萩中央小学校	10	0	13	37		0	29	37	28	15	06	171
その他の小学校	9		2	17	1		9	14	19	4	3	31
合計	20	1	16	58	1	1	41	57	50	20	10	219
%	14	0	12	43	0	0	29	42	36	14	07	171

第6表

白萩西部小学校

病名 学年	耳 垢	中 耳 炎	聴 覚 喪 失	鼻 炎	鼻 淵	慢性副鼻腔炎	扁桃腺炎	扁桃腺炎	アデノイド	その他	罹患者数	児童数
1	1		1	1			1		1		5	11
2	2			3			1	1			7	15
3	1					1	3				5	9
4											0	10
5				1				2			3	16
6	1			1		2	1				5	17
計	5		1	5		3	6	3	1		25	78
%	64		13	64	13	38	77	38	13		320	

各校個々の疾患については表示により了解されると思われるので省略するが、各校別の耳鼻咽喉科の罹患率は上市小学校17.9%、柿沢小学校21.9%、大岩小学校32.5%、白萩東部小学校42.7%、白萩西部小学校32.0%、白萩南部小学校13.9%で、市街地の上市中央小学校に比較して、白萩南部小学校を除きかなり高率である。また市街地とへき地小学校を総括して比較すると、前表の罹患率17.9%、後者は26.3%で、へき地の罹患率は遙かに高かった。

注意すべき疾患については総括において触

れることにするが、その他のものについてはへき地においては扁桃肥大、扁桃炎の罹患が多かった。ただし検診時の印象として、扁桃疾患については市街地児童は扁桃摘出手術をなしていたものが、へき地児童に比して多いようであった。

総括

昭和49年度の検診成績は図表によって示したが、主な点について触れてみたいと思う。

1) 1) まず学校検診における耳鼻咽喉科疾患の特徴を述べると

1. 主として慢性疾患であり、その自覚的の症状が比較的少いに拘らず全身状態、学業習得に影響するところが多い。
2. 耳鼻咽喉科は感覚器官が多く、しかも位置的に脳に近く、その疾患が頭脳の働きに大きな関係がある。
3. 耳鼻咽喉科疾患は単なる局所疾患であるばかりでなく、全身の部分症状、あるいは病巣とみなすべきものが多い。
4. 耳鼻咽喉科疾患は単に視診のみによって診断することができない。たとえば鼓膜

所見だけで難聴の有無は判定できず、扁桃の大きさのみで病原性を云々することができない。

ここに思いをいたすとき耳鼻咽喉科の学校検診においては専門の見地からの考慮を等閑視してはならない。この意味から昭和49年度の検診を顧りみて、その主なものについて私どもの感想を述べることにする。

1. 難聴

難聴は学校検診の上で重要な事項の一つであるが、従来放置された感がある。近年漸く専門の見地から聴力検査が普遍化してきたことは学校保健向上のため喜ばしいことである。ただ検査にあたって学校内の検査室の状況、とくに外界からの騒音の介在が、その正確を期し難いことが少なくない。従ってその成績も全般的にみて信じ難いこともありうる。私どもの統計にしても、これを逐年的に観察するとその数値の変動が著しく、その説明に苦慮せざるをえない点もあった。実際年次の推移をみても、²⁾5.6% (昭和45年)、³⁾5.0% (昭和46年)、⁴⁾0.5% (昭和47年)、⁵⁾8.6% (昭和48年)とその変動が著しい。本年度は、これを再検討する意味においても、周辺の騒音に対して極めて慎重を期し、これを排除するよう考慮し、防音の放送室などを利用して正確を期した。その結果 1.1%の数値をえた。しかも市街地とへき地学童との間に大差はみなかった。昭和42年金沢大学医学部耳鼻咽喉科学教室でへき地学童の難聴検診を行い 1,431名中、81名 5.7%の数値をえたが、これに比較すれば極めて低率といわなければならない。当時においても小学校により大きな比率の相違があり、最高17.7% (富山：大岩小学校)、最低 1.1% (福井：宮地小学校)で、この隔差が如何なる理由によって起ったか解明に苦しんだ。これに関して逐年的検索によらねばならないと考えていたが、その機をえず今日に至っている。ただ大都市での統計、横須賀市 1.1%、東京都0.75%、長崎 1.4%と本年度私どもの

検査成績とはほぼ等しい値を示していることは興味ある所である。

2. 慢性鼻炎、慢性副鼻腔炎

表示 (第8表) したように市街地小学校では慢性鼻炎 3.7%、慢性副鼻腔炎 2.9%、へき地小学校では前者は 6.0%、後者は 3.0%で、数値の上からは本質的な差異はない。慢性鼻副鼻腔炎の成因について第1報に詳述したので省略するが、局所的原因、アレルギー、栄養、細菌が重要な要因と考えられる。その逐年的推移をみると鼻副鼻腔炎は15.9% (昭和45年)、³⁾12.3% (昭和46年)、⁴⁾8.7% (昭和47年)、⁵⁾11.2% (昭和48年)、7.1% (昭和49年)と大体逐年的減少の傾向にあり、このことは諸環境の改善、とくに栄養の改善に大きな関連をもつものでなかろうかと考えられる。

ただこの鼻副鼻腔の慢性炎症について、最も考えられねばならないのはアレルギーの関与である。私どもは検出された鼻副鼻腔炎児童の鼻汁を採取し、その好酸球の検索を行った。鼻アレルギーにおける鼻汁の細胞学的診断法の意義については、すでに⁸⁾Hanselなどにより強調されているが、居所の好酸球過多が抗原抗体反応、すなわちアレルギーの積極的指標となりうることが実証されている。私どもは好酸球検出にエオジノステン (トリ井) を用い、迅速簡単にその評価をしえた。その出現率について

- 十 每視野多数に認める
- + 每視野ごとに認める
- ± 数視野に認める
- ほとんど認めない

私どもは一応十、+を陽性とし、±、—を陰性として判定した。その成績を第9表に示す。すなわち全児童のうち鼻副鼻腔炎を有するもの89名、この好酸球の陽性率19.1%、陰性率80.9%、これを市街地とへき地児童に分けて比較すると、市街地児童の陽性率20.5%、陰性率79.5%、へき地児童の陽性率11.1%、陰性率92.3%で、陽性率は市街地児童ではへ

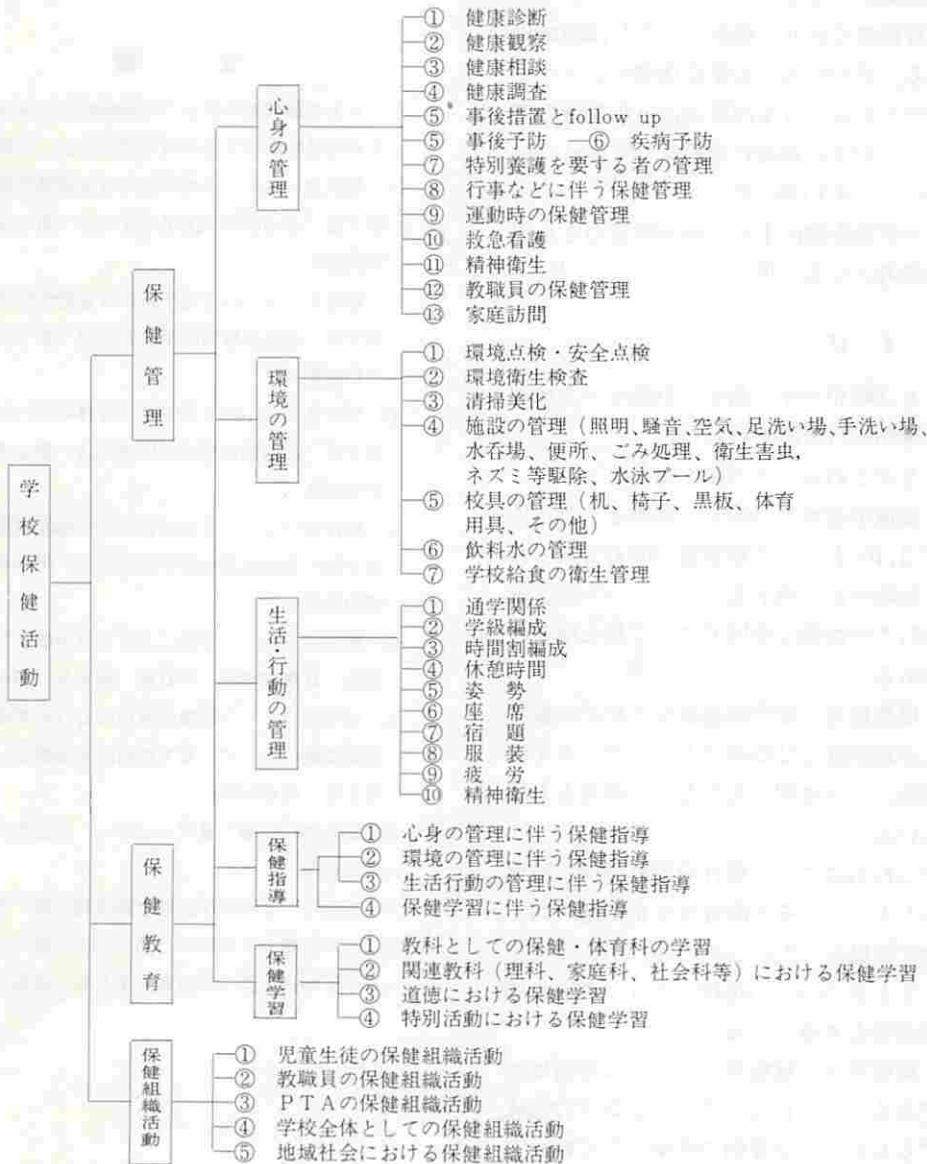
第9表

鼻汁の分泌液中の好酸球検索成績

上市中央小学校	廿四	}	14	20.5%
	十			
その他の小学校	一七	}	58	79.5%
	四			
合計	三〇	}	72	80.9%
	四			

き地児童に比して遙かに高率であった。なお私どもの1人豊田が調査した富山県内のある大気汚染地小学校の63.6%、中学校34.0%の陽性率より下廻っている。鼻副鼻腔アレルギーの推定は好酸球陽性率のみをもって断定できないが、今回の調査でみられた事項は市街地とへき地の環境因子についての一つの指標とも受けとっていいのではなかろうか。

第10表 学校保健の領域と内容



以上学校保健のうち耳鼻咽喉科領域について問題点を取上げてみたが、その全般にわたり完全に遂行することはなかなかむづかしい。学校保健は二つの性格を持っている。第一は学校の教育活動である。第二は公衆衛生活動である。この二つの性格よりくるその目標は、1)生命尊重に対する意識の涵養、2)健康生活実践力の養成、3)学習能力の向上、4)疾病傷害の予防、5)家庭地域社会における健康観の高揚などである。このためには学校保健と地域保健は渾然一体をなすもので、学校からみれば学校保健であり、地域からみれば地域保健である。そのためにも学校保健のシステム化が要請される。日本医師会はその領域と内容について明快に組織化を提案している。これについては第10表に示す。

今後の学校保健向上のための推進力として大いに参考となると思う。

む す び

私どもは昭和49年、前年に引続きへき地学童の耳鼻咽喉科検診を行った。

これをまとめると次の如くなる。

(1) 被検学童数 1,409名、対照とした市街地学童 1,100名、へき地学童 309名であった。

(2) 難聴は市街地学童 1.3%、へき地学童 0.7%で、この数値は全国的にみて都会地並のものである。

(3) 慢性鼻炎、慢性副鼻腔炎の比率は前年度はへき地学童では高率であったが、本年度は市街地、へき地間に大差なく、両者とも減少している。

またこれらについて鼻汁中の好酸球の検索を行ったところ、その陽性率は市街地に高く、へき地では低かった。このことはアレルギーを考えると一つの指標となり、環境汚染との関連性も考慮しうる。

(4) 扁桃肥大、扁桃炎については市街地は低率であるが、これはスクリーニングの意味を有するもので、全身的の病巣として精診を

要するものと思う。

(5) 学校保健における耳鼻咽喉科検診は、単に局所的疾患であるばかりでなく、学童の発育、知能、また病巣感染などの影響も多く、等閑視することができない。そのためにも学校保健の向上のためにも重大な意義があり、かつ地域保健と一体となり、その完全な遂行を期待する。

なお本調査にあたりご援助をいただいた上市厚生病院越山健二院長、ならびに町当局に感謝の意を表する。

文 献

- 1) 日本耳鼻咽喉科学会：耳鼻咽喉科の学校保健
日本耳鼻咽喉科学会学校保健委員会 昭和49年
- 2) 豊田文一ら：へき地学童の耳鼻咽喉科検診成績
第1報 富山県農村医学研究会誌 第2巻
昭和46年
- 3) 豊田文一ら：へき地学童の耳鼻咽喉科検診成績
第2報 富山県農村医学研究会誌 第3巻
昭和47年
- 4) 豊田文一ら：へき地学童の耳鼻咽喉科検診成績
第3報 富山県農村医学研究会誌 第4巻
昭和48年
- 5) 豊田文一ら：へき地学童の耳鼻咽喉科検診成績
第4報 富山県農村医学研究会誌 第5巻
昭和49年
- 6) 梅田良三ら：へき地における耳鼻咽喉科疾患の実態
耳鼻咽喉科 第41巻 第8号 昭和45年
- 7) 杉盛恵ら：へき地農山漁村における学童の聴力
検査成績について 日本農村医学会雑誌 第17巻
第4号 昭和44年
- 8) 堀口申作ら編：鼻アレルギー 朝倉書店
昭和44年
- 9) 新湊市：新湊市住民健康調査報告書 昭和48年
- 10) 日本医師会：医師のための学校保健の手引き
日本医師会雑誌 第71巻 第5号 昭和49年3月