

名古屋市における神経芽細胞腫 マス・スクリーニング成績 (昭和57年度分)

中田 利一(名古屋市衛生研究所)

(諸言)

名古屋市では、57年度も従来と同様に、市内16区のうち4区(瑞穂、緑、西、天白)を対象に、衛生研究所でマス・スクリーニングを行い、実施方法の改良や、正常値の把握などの調査研究も行った。以下に1.実績と実施方法の改良、2.高速液体クロマトグラフィーによる正常乳幼児の尿中VMA、HVA量について述べる。

1. 57年度の実績および実施方法の改良

57年度(58年2月1日現在)の実績は、表1のとおりである。本年度に患者は2例発見され(表2)、現在まで良好な経過を辿っている。検体の回収率については、57年度は、まだ把握していないが、55年度は75.4%、56年度は82.6%(いずれも、送付された検体数の、3カ月児健診受診者数に対する割合)であった。

実施方法は、3カ月児健診受診時に、児の保護者に、説明書、ろ紙入りビニール袋、ラベル、返信用封筒を渡す。3カ月後、児が6カ月になった時、ろ紙に尿をつけて衛生研究所へ郵送してもらう。検査の結果、陰性であれば報告はしない。再検査の必要があれば直接本人(保護者)に通知し、再度、尿を郵送してもらう。以上の手順および検査法はほぼ従来通りであるが、改めた点が2点ある。一点は説明書に注意事項を2項目加えた事である。保護者から電話の問合せの多かった事項について加えたものである。他の一点は、事務手続き上の簡略化をはかるため、ラベルに児の氏名、性別、生年月日、採尿月日、住所、電話番号を記入してもらい、受付簿には、このラベルを貼付することとした。

2. 高速液体クロマトグラフィーによる正常乳幼児の尿中VMA、HVA量

再検査で疑わしいと思われる検体は、高速液体クロマトグラフィー(自然蛍光法)で、VMAとともにHVAも定量している。そこでVMAとHVAの正常範囲を把握しておく必要があるため、保健所の6カ月児保健指導および3才児健診を受けた健常な児のスポット尿を採取し、そのVMA、HVAを定量した。結果は表3のとおりである。

スポット尿中VMA、HVAの正常値をクレアチニン補正值で表わすと、6カ月児では($n=17$) $VMA\ 16.2\pm 2.8\ \mu g/mg\ creat$, $HVA\ 22.2\pm 4.2\ \mu g/mg\ creat$, 3才児では($n=34$) $VMA\ 9.6\pm 2.1\ \mu g/mg\ creat$, $HVA\ 14.4\pm 3.0\ \mu g/mg\ creat$ であった。スポット尿中VMA、HVAのクレアチニン補正值は、年令の影響を大きく受けるので、対象の年令を把握した上で、その値を解釈する必要がある。

文献 1) 児玉京子, 中田利一, 土平一義, 角岡秀彦, 正岡昭,
第28回東海公衆衛生学会講演集p36(1982)

表1. 57年度(58.2.1現在)の実績

期 間	マス・スクリーニング 件 数	再検査 件 数	再々検査 件数	患者数
S. 52.1~57.3	14,643	359	18	3
57.4~58.1	4,425	131	2	2
合 計 (S. 52.1~58.1)	19,068	490 (2.6%)	20 (0.1%)	5

表2. マス・スクリーニングによる発見例

発見年度	55		56	57	
№ (性別)	1. (F)	2. (F)	3. (M)	4. (F)	5. (F)
発見時月令	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	8カ月
症 状	なし	なし	なし	なし	なし
出生児異常	なし	なし	なし	なし	なし
発見時 尿 中 VMA	$\mu\text{g}/\text{mg}$ 723.3 creat	60.3	165.9	159.6	296.4
" HVA	225.2	55.2	72.0	143.1	114.0
原 発	右 副 腎	左腹腔動脈 神 経 節	左 副 腎	腹部交感神経節	左 骨 盤 腔
手 術	7カ月 全 摘	8カ月 2回で全摘	8カ月 全 摘	7カ月 全 摘	10カ月 全摘
病 期 (転移)	IVs (肝, 骨髄)	I (—)	I (—)	III (リンパ節)	II (—)
治 療	化 学 療 法	放 射 線 療 法 化 学 療 法	化 学 療 法	化 学 療 法	手術前: 化学療法 手術後: "
現 在	完 治	ほ ぼ 完 治	良 好	良 好	良 好
(58.2.1 現在)	(3才3カ月)	(3才1カ月)	(2才2カ月)	(1才1カ月)	(1 才)

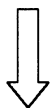
表3. スポット尿中VMA・HVA量

Age	Sex (No)		Sp.Gr.	Creat. mg/ml	$\mu\text{g/ml}$	VMA $\mu\text{g/ml}$ S.G. 1024	$\mu\text{g/mg}$ creat.	$\mu\text{g/ml}$	HVA $\mu\text{g/ml}$ S.G. 1024	$\mu\text{g/mg}$ creat.
6months	M (n=11)	mean	1013	0.18	29	5.1	16.4	4.3	7.0	229
		S.D.	0.0008	0.15	23	1.9	23	5.1	2.6	44
		range	(1007 -1036)	(0.049 -0.59)	(0.8 -9.1)	(23 -92)	(128 -202)	(12 -192)	(32 -128)	(15.9 -326)
	F (n=6)	mean	1010	0.11	1.6	4.1	15.8	2.2	5.6	20.9
		S.D.	0.0002	0.03	0.4	1.3	3.8	0.6	2.2	4.0
		range	(1.007 -1.012)	(0.079 -0.15)	(1.0 -2.1)	(2.7 -6.5)	(9.5 -18.9)	(1.3 -2.9)	(3.4 -9.9)	(16.2 -26.3)
3years	M (n=17)	mean	1023	0.45	4.6	4.9	10.3	6.2	6.3	142
		S.D.	0.0006	0.22	2.4	1.8	2.2	2.9	1.8	36
		range	(1.010 -1.030)	(0.13 -0.92)	(1.4 -10.3)	(2.2 -8.8)	(5.8 -14.4)	(1.7 -11.6)	(2.8 -9.3)	(10.3 -24.1)
	F (n=17)	mean	1019	0.28	2.5	3.0	8.9	4.1	4.9	14.7
		S.D.	0.0006	0.15	1.6	1.4	1.9	2.4	2.0	2.4
		range	(1.012 -1.028)	(0.097 -0.60)	(0.8 -6.4)	(1.5 -7.3)	(5.0 -11.9)	(1.4 -9.1)	(2.4 -10.4)	(9.7 -19.6)
Adults	M (n=9)	mean	1027	1.39	5.8	4.9	4.5	3.4	2.8	2.3
		S.D.	0.0005	0.76	2.9	1.8	1.2	2.4	1.8	0.8
		range	(1.019 -1.033)	(0.43 -2.50)	(2.1 -10.5)	(2.2 -7.6)	(3.3 -6.6)	(0.9 -7.5)	(0.8 -6.0)	(0.8 -3.6)



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



〔 語 言 〕

名古屋市では、57年度も従来と同様に、市内16区のうち4区(瑞穂、緑、西、天白)を対象に、衛生研究所でマス・スクリーニングを行い、実施方法の改良や、正常値の把握などの調査研究も行った。以下に 1.実績と実施方法の改良、2.高速液体クロマトグラフィーによる正常乳幼児の尿中VMA,HVA量について述べる。