

### ヒスチジン血症治療における評価

武貞 昌志 ，長谷 豊 ，鶴原常雄  
(大阪市立小児保健センター) 成瀬 浩  
(国立神経センター)  
大浦 敏明 (大阪市更正療育センター)

要約：ヒスチジン (His) 血症は、スクリーニングで高頻度に発見されるが、その一部に学習障害や行動異常を示す報告があるため、治療対象とすべき症例や今後のスクリーニング、精密検査のあり方に問題がある。追跡評価にあたり、健常児に対して同一の評価法によって対照群との比較を行うことが重要と考え521例の児について発達評価と行動評価を行い、追跡中のHis児の評価と比較した。

見出し語：ヒスチジン血症，発達評価，行動評価

研究方法：大阪市の二つの幼稚園児(3~6才:521名)に津守稲毛式発達検査と小児異常行動評研究会作成の行動質問表Sup. I 式をアンケート方式で実施し、私達の追跡管理中の3才以上のHis血症(120例)中、同様のアンケート結果の得られている59例の資料と比較した。

結果：今回アンケートを行った521名の幼稚園別(地域特性の差)、男女別、年齢別の対象者数；それぞれの発達年齢と発達指数(運動、探索、社会、生活、言語について)と行動評価(言語問題、対人関係、認知面)について、また同時に行った乳幼児期異常行動発達歴についての評価の平均値を表1にしめした。乳幼児期異常行動歴に5ポイント以上の問題のあった児111名(21.3%)の児と総数との比較をみたものが表2、表3である。発達については有意差はみられていないが行動評価では差がみられる。次にヒスチジン血症児の発達状況との比較を行った。治療別比較は図1にしめしたが、運動面を除い

て治療群と対照群とはきわめて類似する発達傾向をみる。年齢別比較ではHis血症児と対照群との間で対照児の発達がやや良いが有意とは言えなかった。行動評価については現在検討中である。

考察：昭和60年の報告でK式法(直接法)でHis血症児の発達を追跡すると、下位の認知、適応領域のDQで平均以上の能力をしめしたものがいないこと、6才未満においては歴年齢平均以上の能力を全領域DQにおいて示すことが10%と低いことなどが明らかになったが、今回の比較検討でもHis血症が有意ではないがDQ値が低い傾向をみることとあいまって興味深い。テスト時に指示されることへの陰性感情と反撥に対する気分の回復の遅れのみられることや対人緊張の強さやひきごもり刺激の強さがみられていることから行動評価の比較が重要である。

文献 1) 武貞昌志他；厚生省マスキングに関する研究報告書，昭和58~61年

<表1>

幼稚園	年齢	対象者数	発達年齢				発達指数				行動評価			発達歴					
			運動	探索	社会	生活	言語	運動	探索	社会	生活	言語	言語	対人	認知	計	1~12	13~24	計
大和	3歳	9	54.7	54.7	64.0	62.7	58.0	122.2	122.1	143.1	140.7	130.0	3.8	8.6	8.8	21.2	2.0	1.7	3.7
	4歳	67	66.8	62.1	74.9	77.8	66.8	119.7	111.6	134.2	139.7	119.6	1.4	2.2	4.9	8.5	1.7	1.5	3.2
	5歳	90	74.9	69.4	79.0	81.7	73.8	114.3	105.8	120.6	124.8	112.6	1.1	2.4	3.5	7.0	1.6	1.4	3.0
	6歳	46	78.3	72.0	80.5	81.8	75.9	105.6	97.2	108.6	110.4	102.3	1.1	2.2	4.1	7.4	1.8	1.3	3.1
	計	212	72.2	67.0	77.4	79.7	71.4	114.4	106.4	123.2	127.0	113.3	1.3	2.5	4.3	8.1	1.7	1.4	3.1
	3歳	7	54.0	52.3	64.3	66.9	60.9	118.3	114.4	140.6	146.9	132.7	1.6	2.3	4.6	8.5	0.9	1.0	1.9
	4歳	86	71.7	66.1	75.8	76.2	68.2	128.2	118.2	135.6	136.3	121.8	1.2	2.3	3.8	7.3	1.1	1.2	2.3
	5歳	148	76.5	71.1	80.2	79.9	75.3	117.4	109.1	123.2	122.7	115.5	1.7	2.0	3.5	7.2	1.4	1.2	2.6
6歳	68	81.2	78.4	82.9	82.2	79.1	108.7	105.0	111.0	110.2	105.8	0.7	1.8	3.2	5.7	1.6	1.3	2.9	
計	309	75.7	70.9	79.2	79.1	73.8	118.5	110.8	124.4	124.3	115.5	1.3	2.1	3.6	7.0	1.3	1.2	2.5	
計	3歳	16	54.4	53.6	64.1	64.5	59.3	120.5	118.6	142.0	143.4	131.2	2.6	5.8	6.9	15.5	1.5	1.4	2.9
	4歳	153	69.6	64.4	75.4	76.9	67.6	124.5	115.3	135.0	137.8	120.8	1.3	2.3	4.3	7.9	1.4	1.3	2.7
	5歳	238	75.9	70.5	79.6	80.6	74.7	111.2	107.8	122.2	123.5	114.4	1.5	2.2	3.5	7.2	1.5	1.3	2.8
	6歳	114	80.0	75.8	81.9	82.1	77.8	107.4	101.8	110.1	110.3	104.4	0.9	1.9	3.6	6.4	1.6	1.3	2.9
	計	521	74.3	69.4	78.5	79.3	72.8	116.9	109.0	123.9	125.4	114.6	1.3	2.3	3.9	7.5	1.5	1.3	2.8
	3歳	11	54.5	51.8	63.3	59.5	55.6	118.8	112.6	137.5	129.4	120.9	2.3	4.9	6.3	13.5	1.6	1.2	2.8
4歳	82	70.0	64.9	74.9	76.5	67.6	124.7	115.6	133.6	136.6	120.4	1.2	2.5	5.2	8.9	1.3	1.5	2.8	
5歳	112	74.3	70.3	79.2	80.6	74.0	113.8	107.6	121.6	120.6	113.5	1.5	2.4	4.1	8.0	1.6	1.6	3.2	
6歳	53	79.9	78.1	81.7	80.7	78.1	107.1	104.7	109.6	108.2	104.6	0.9	1.8	3.8	6.5	1.4	1.5	2.9	
計	258	73.2	69.4	77.7	77.6	72.0	116.1	109.8	123.6	123.5	114.2	1.3	2.4	4.5	8.2	1.5	1.5	3.0	
①男子	3歳	5	54.0	57.6	68.0	75.6	67.2	124.2	132.2	152.0	174.2	153.8	4.0	7.8	8.4	20.2	1.2	1.8	3.0
	4歳	71	69.1	63.8	75.9	77.3	67.5	124.3	114.9	136.5	139.1	121.4	1.4	2.1	3.3	6.8	1.5	1.1	2.6
	5歳	126	77.4	70.7	80.2	82.4	75.4	118.4	108.0	122.8	126.0	115.3	1.4	2.0	3.0	6.4	1.4	1.0	2.4
	6歳	61	80.1	73.9	82.0	83.2	77.5	107.7	99.4	110.5	112.1	104.2	0.9	2.0	3.4	6.3	1.9	1.2	3.1
	計	263	75.4	69.3	79.2	81.1	73.6	117.6	108.3	124.2	127.2	115.1	1.3	2.1	3.3	6.7	1.5	1.1	2.6
	②女子	3歳	5	54.0	57.6	68.0	75.6	67.2	124.2	132.2	152.0	174.2	153.8	4.0	7.8	8.4	20.2	1.2	1.8
4歳		71	69.1	63.8	75.9	77.3	67.5	124.3	114.9	136.5	139.1	121.4	1.4	2.1	3.3	6.8	1.5	1.1	2.6
5歳		126	77.4	70.7	80.2	82.4	75.4	118.4	108.0	122.8	126.0	115.3	1.4	2.0	3.0	6.4	1.4	1.0	2.4
6歳		61	80.1	73.9	82.0	83.2	77.5	107.7	99.4	110.5	112.1	104.2	0.9	2.0	3.4	6.3	1.9	1.2	3.1
計		263	75.4	69.3	79.2	81.1	73.6	117.6	108.3	124.2	127.2	115.1	1.3	2.1	3.3	6.7	1.5	1.1	2.6

<表2>1. 発達評価 1. 総数

年 齢	対象 者数	発 達 年 齢					発 達 指 数				
		運動	探索	社会	生活	言語	運動	探索	社会	生活	言語
3 歳	16	54.4	53.6	64.1	64.5	59.3	120.5	118.8	142.0	143.4	131.2
4 歳	153	69.6	64.4	75.4	76.9	67.6	124.5	115.3	135.0	137.8	120.8
5 歳	238	75.9	70.5	79.8	80.6	74.7	116.2	107.8	122.2	123.5	114.4
6 歳	114	80.0	75.8	81.9	82.1	77.8	107.4	101.8	110.1	110.3	104.4
計	521	74.3	69.4	78.5	79.3	72.8	116.9	109.0	123.9	125.4	114.6

2. 発達歴5点以上の幼児

3 歳	3	50.0	50.0	64.0	74.0	58.0	114.3	114.3	146.7	169.0	133.3
4 歳	27	71.3	65.3	75.8	76.0	66.7	127.6	117.1	135.4	136.0	119.1
5 歳	52	75.0	70.5	78.7	80.3	73.3	114.7	107.7	120.4	123.0	112.2
6 歳	29	79.9	74.1	79.4	80.7	75.5	107.4	99.7	106.9	108.6	101.4
計	111	74.7	69.6	77.8	79.2	71.8	115.9	108.1	121.2	123.6	111.6

図1. ヒスチジン血症児の発達との比較 - 治療別 -

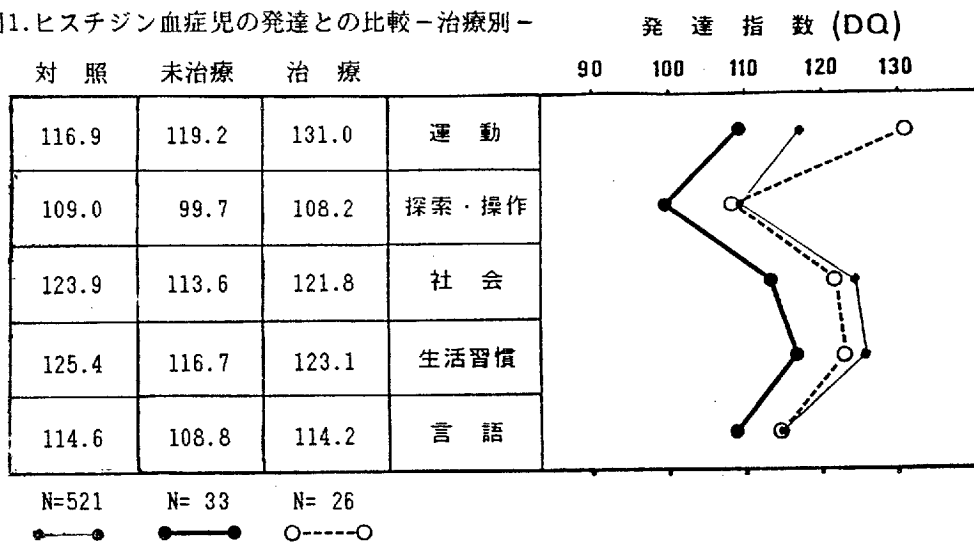
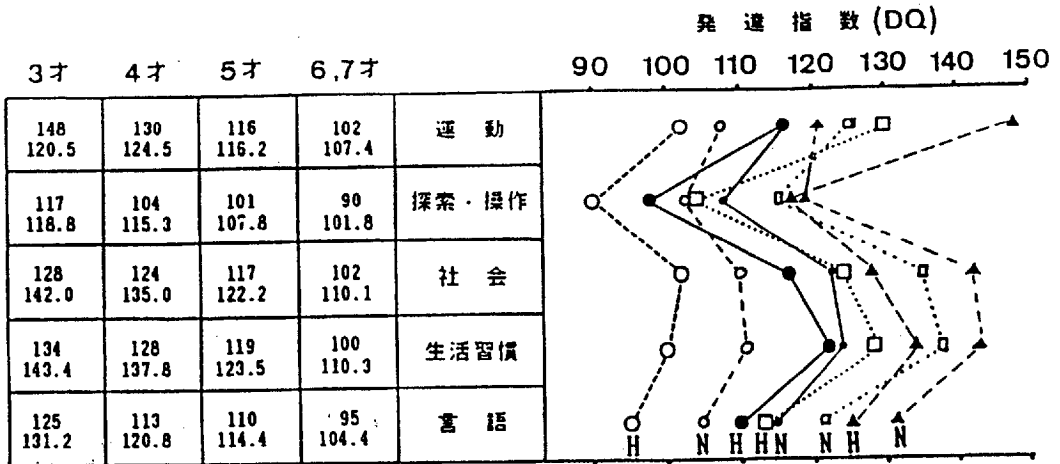


図2.ヒステジン血症児の発達との比較-年齢別-



N=20    N=6    N=16    N=17    ヒステジン血症(H)  
 ▲---▲    □---□    ●---●    ○---○  
 H=16    H=153    H=238    H=114  
 ▲---▲    □---□    ●---●    ○---○    対照(N)

<表3>2.行動評価 1.総数

年 齢	対象 者数	行 動 評 価				発 達 歴		
		言語	対人	認知	計	1~12	13~24	計
3 歳	16	2.8	5.8	6.9	15.5	1.5	1.4	2.9
4 歳	153	1.3	2.3	4.3	7.9	1.4	1.3	2.7
5 歳	238	1.5	2.2	3.5	7.2	1.5	1.3	2.8
6 歳	114	0.9	1.9	3.6	6.4	1.6	1.3	2.9
計	521	1.3	2.3	3.9	7.5	1.5	1.3	2.8

2.発達歴5点以上の幼児

3 歳	3	11.0	19.0	14.0	44.0	3.7	3.0	6.7
4 歳	27	2.1	3.4	6.7	12.2	4.1	3.3	7.4
5 歳	52	2.4	3.8	5.5	11.7	4.1	3.8	7.9
6 歳	29	1.3	2.6	4.9	8.8	3.4	3.7	7.1
計	111	2.3	3.8	5.9	12.0	3.9	3.6	7.5

---

大阪市立小児保健センター (Children's Medical Center of Osaka City)  
国立神経センター (National Institute of Neuroscience)  
大阪市更正療育センター (Osaka Municipal Rehabil. Center for the Disabled.)



## 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



要約:ヒスチジン(His)血症は、スクリーニングで高頻度に発見されるが、その一部に学習障害や行動異常を示す報告があるため、治療対象とすべき症例や今後のスクリーニング、精密検査のあり方に問題がある。追跡評価にあたり、健常児に対して同一の評価法によって対照群との比較を行うことが重要と考え 521 例の児について発達評価と行動評価を行い、追跡中の His 児の評価と比較した。