

3、児の予後に関する研究

④ 幼児期における低出生体重児の身体発育と精神発達

国立東京第二病院小児科

石 塚 祐 吾

研究目的

低出生体重児の身体発育と精神発達は、よほど未熟または重篤な合併症を有するもの以外は、幼児期・学童期と経過するにつれ、一般成熟児に比したいして遜色ないことがすでに知られているが、比較的大規模の幼児社会の中にあつて該当者に何が着目されるべきことはないかと考え、都内某幼稚園児の経年的身体発育値と精神発達の成績を観察した。

研究方法

対象は東京都目黒区内のS幼稚園で、3年保育児を含めて全園420名を収容する比較的大きな施設であるが、毎年5月に大がかりな身体検査を、そして最終年度の5月(平均年齢5歳7か月)にWISCによる精神発達検査を行なっているので、昭和48～52年に在園した児のうち、出生体重が2500g未満のものを選んだが、すべての検査がとり行われたのは、男18名、女23名、計41名であった。

なお別に男女それぞれちょうど100名ずつの対照例をat randomに選んだ。

研究成績

1) 体重と身長発育

体重と身長について、表1のように男女とも平均4歳7か月時と1年後の5歳7か月時の値を求め、対照例の値と比較したが、S. D. を求める必要を認めないほど明らかな差が認められなかった。

2) WISCによるI. Q.

WISCによるI. Q. の分散および平均値は図1のとおりであった。対象児のうち男子は行動において女兒にやや優るが全平均においては女兒より低い値を示した。しかしこれらの男女差は対照群においてもみられた傾向であり、結論として対

象児のI. Q. はすべての面に対照と有意の差を認めなかった。

そして少なくともI. Q. (全)80未満の症例はみられなかった。なお140以上のI. Q. (最高値)を示した1女兒は出生体重1,600gのAFD児であった。

3) 体重身長増加率をI. Q. との関係

女兒23例について、4歳児と5歳児とにおいて次のような観察を行なった。すなわち、1. 4歳時における体重と身長が標準に比べて大か小か、2. その後1年間の体重・身長増加曲線は対照(100名についての平均3歳7か月、4歳7か月、5歳7か月の値を線で結んだもの)に比し上向きか、平行か、下降気味か、そして3. I. Q. はいくらかを示したかを、1例ずつグラフを作って検討してみた。

図は省略するが、その結果を大きく分類してみると表2のとおりであった。すなわちI. Q. は、A群(120以上)、B群(100～119)、C群(80～99)と例数はほぼ等しかったが、体重・身長ともに4歳時にすでに上の部にありしかもその後の体重曲線が対照に比べて上昇気味(上向き)のものがA群(I. Q. が120以上のもの)に多かった。

考 察

比較的体重の大きな低出生体重児の身体発育と精神発達の子後は概して一般成熟児に劣らないことは予想されたことであり、且対象が東京都内の比較的程度の高い幼稚園の児であつて、その78.0%が出生体重2,000g以上で1,500g未満は4.8%という組成から考えると全体としては低出生体重児といっても対照に比し差がなくても自然と思われ、且つ実際の成績はそのとおりであった。

しかしその群の中でも個人別の体重・身長の増

加曲線を追求してみると、同じく低出生体重児でありながら4歳時にはすでに標準を超え、しかもその後の増加のよい児の群がみられるが、それらの中にI. Q. が120以上と優れた児が多くいたことは興味ある知見と思われた。

満4歳～5歳時の体重身長増加曲線、および5歳7か月(平均)時におけるWISCによるI. Q. の値を観察した。

全体としては対照(男女各100名)と有意の差を認めなかったが、個々のケースでみると4歳時にすでに標準よりも体重身長とも大でその後の増加度もよいケースに知能指数のよい児が多かった。

要 約

東京都内の比較的大きな1幼稚園において出生体重が2,500g未満であった児41名について、

図1, WISCによるI. Q. (平均5歳7カ月時)

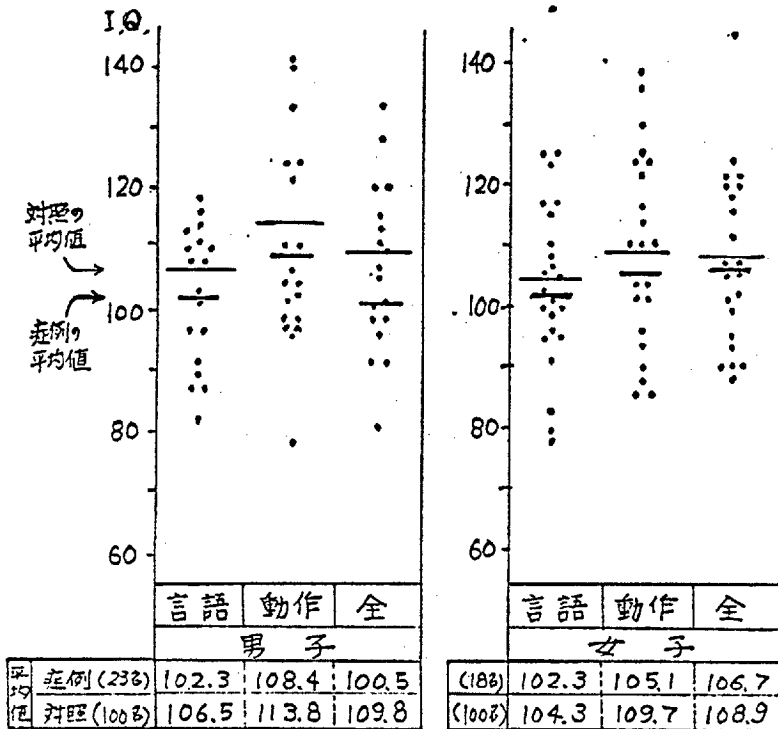


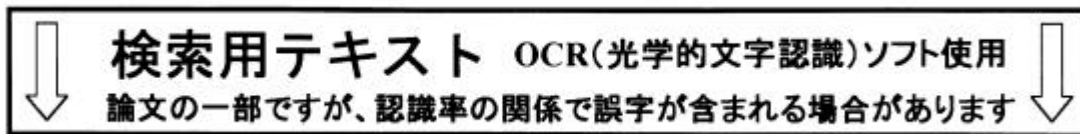
表 1

	体 重				身 長			
	男		女		男		女	
平均年齢	4歳7ヵ月	5歳7ヵ月	4歳7ヵ月	5歳7ヵ月	4歳7ヵ月	5歳7ヵ月	4歳7ヵ月	5歳7ヵ月
症例平均	15.2	17.3	16.4	17.8	102.6	107.6	98.9	109.0
対象平均	17.3	19.2	15.8	17.5	104.9	111.3	100.4	105.9

表 2

4歳時→その後		A (120以上)	B (100-119)	C (80-99)	
体 重 (女子)	上→	上昇	4	1	2
		平行	1	1	0
		下降	1	2	1
	下→	上昇	0	2	2
		平行	0	1	0
		下降	1	2	2
計		7	9	7	

身 長 (女子)	上→	上昇	4	3	2
		平行	1	0	1
		下降	1	1	1
	下→	上昇	0	2	2
		平行	0	1	0
		下降	1	2	1
計		7	9	7	



研究目的

低出生体重児の身体発育と精神発達は、よほど未熟または重篤な合併症を有するもの以外は、幼児期・学童期と経過するにつれ、一般成熟児に比したいして遜色ないことがすでに知られているが、比較的大規模の幼児社会の中にあつて該当者に何が着目されるべきことはないかと考え、都内某幼稚園園児の経年的身体発育値と精神発達の成績を観察した。