

エクスプリマチュア・チャイルドの精神発達

名古屋市立大学小児科 小 川 雄之亮
 鬼 頭 秀 行
 塚 田 明 子
 今 橋 寿 代

〔研究目的〕

未熟な状態で出生したと云うハンディキャップをもつエクスプリマチュア・チャイルドの長期予後に関して、最近とくに著しい改善がみられてはいるが、彼等の発育や発達についてはその評価の基準が明らかではなく、長期養護に際しての問題も少くはない。

われわれは昭和55年度及び56年度の本研究において、極小未熟児や超未熟児の身体発育と、生後18カ月時を中心とした精神発達について分析したが、今回の研究においては、更にその後4才6カ月に至る精神発達、知的発達について検討し、エクスプリマチュア・チャイルドの発達の評価基準の基礎データに資するを目的とした。

〔研究対象及び方法〕

昭和52年1月から昭和55年3月までの3年3カ月間に出生し、名古屋市立大学小児科未熟児病棟でケアを受け、退院後未熟児外来で定期的に follow up されているエクスプリマチュア・チャイルドのうち、暦年齢30±1カ月時に精神発達テストを施行し得た計115例を対象とした。なお明らかな中枢神経系後障害を有する例は対象から除外した。

精神発達テストは津守の乳幼児精神発達質問紙（1～3才用）を用い、対象例の行動を観察しつつ母親もしくは両親から口頭で回答を得た。発達指数(DQ)は得点に対応する発達年齢を暦年齢で除しこれを100倍した通常値(uncorrected DQ)と共に、発達年齢を出生予定日から起算した云わゆる修正年齢で除し100倍する修正発達指数(corrected DQ)をも求めた。

更に上記115例のうち、42±1カ月に60例、54±1カ

月に37例について、田研の田中ビネー式知能検査を行い知的発達を検討した。

なお未熟性による影響を検討するため、対象例を在胎週別に、28週0日まで、28週1日から32週0日まで、32週1日から36週0日まで、36週1日以降の4群に分け、各群の平均と標準偏差を求め分析した。

〔研究成績〕

表1は115例のエクスプリマチュア・チャイルドの暦年齢30±1カ月時の発達指数と修正発達指数を在胎週別の4群に分けて示したものである。在胎28週以下の超未熟児群の発達指数 94.83 ± 22.54 (mean±SD) は在胎が33週以上の第3群及び第4群に比し30±1カ月においても有意の差をもって低値を示した ($P < 0.05$)。

一方、修正年齢から計算された修正発達指数はいずれの在胎群においても100以上の平均値を示し、各在胎群間には有意差が認められなかった。

表2は30±1カ月時の精神発達テストの各領域別の得点を比較したものである。在胎28週以下の超未熟児群(第1群)は探索・操作、社会、食事・生活習慣の3領域において低値を示した。これらの領域の得点は在胎33～36週の第3群の成績と比べると有意の差をもって低かった。

115例のうち60例においては42±1カ月(約3才半)に田中ビネー式知能検査が施行できたが、その成績は表3に示す如くであった。修正しないIQは在胎週数の短かい程低値をとる傾向にあり、28週以下の群の平均IQは33週以上の第3群と第4群の平均IQに比し有意に低かった(いずれも $P < 0.01$)。しかし修正年齢を用いて

修正 IQ を求めると、その差は小さくなった。

約3才半時に知能検査を施行した60例のうち37例については、1年後の約4才半(54±1ヵ月)時に同じ田中ビネー式知能検査を再検した。54±1ヵ月時には各在胎群間でIQ値に有意差は認められなかった(表4)。

表5は18±1ヵ月時のDQ(uncorrected)と3才半(42±1ヵ月)時のIQとの関係をみたものである。47例中31例(66%)は1才半時のDQと3才半時のIQがよく相関したが、11例(23%)では1才半のDQに比し3才半のIQの方が高値を示した。また5例(11%)は1才半時のDQが高値であったにもかかわらず3才半時のIQではやや低値を示した。

〔考 察〕

昨年度の本研究において、1才半時の精神発達テストでは、在胎28週以下の超未熟児群は運動、探索・操作、社会、食事・排泄・生活習慣、理解・言語の全領域で有意のおくれのあることが示されたが、今回の成績ではその後2才半までの間にとくに運動と理解・言語の領域での発達が著るしいことが示された。超未熟児群で2才半時ともなお探索・操作、社会、食事・排泄、生活習慣の領域で他の在胎群に比して低値をとるのは、この時期では身体的発育においてなおcatch upが十分でないため、どちらかと云うと過保護にされやすい傾向にあることが

原因しているのかもしれない。

IQについては、3才半時には超未熟児群ではやや低値であるが、4才半時には在胎週群間に有意の差は認められなくなる。このことは知的発達も4才半のレベルではほぼcatch upを完了しているものと考えられよう。

表3 IQ at 42±1 months of age

G. A.	n	Uncorrected	Corrected
≤28 week	9	94.11±11.45 (1)	101.59±12.47(5)
~32 w	18	104.39±16.72 (2)	110.91±18.24(6)
~36 w	18	110.16±12.04 (3)	114.13±12.63(7)
>36 w	15	106.47±12.28 (4)	106.99±12.33

(1) (3) P<0.01 (5) (7) P<0.05

(1) (4) P<0.01

表4 IQ at 54±1 months of age

G. A.	n	Uncorrected	Corrected
≤28 week	5	97.4 ± 6.15	102.57 ± 5.82
~32 w	15	100.47±17.96	105.16±19.30
~36 w	8	105.63±15.61	109.24±16.52
>36 w	9	105.11±13.01	105.50±12.86

表1 DQ at 30±1 months of age

G. A.	n	Uncorrected DQ	Corrected DQ
≤28 week	16	94.83±22.54 (1)	105.94±25.2
~32 w	40	107.19±17.87 (2)	116.75±19.12
~36 w	31	113.0 ± 18.74 (3)	117.44±19.02
>36 w	28	108.5 ± 19.75 (4)	109.06±19.70

(1) (3) P<0.05

(1) (4) P<0.05

表5

		DQ at 18 months of age		
		≥100	80~100	<80
IQ at 42 months	≥100	20	9	0
	80~100	5	10	2
	<80	0	0	1

表2 30±1 か月における発達状況

G. A.	n	運 動	探索・操作	社 会	食事・生活習慣	理解・言語
≤28 w	16	67.5 ± 5.07	56.13±5.67(a)	43.50±6.54(b)	47.0 ± 9.99(c)	29.91±6.22
~32 w	40	67.81±6.34	58.39±5.23	45.54±5.39	49.38±7.80	28.91±5.62(d)
~36 w	31	69.60±4.13	60.71±4.51(a)	46.68±3.64(b)	51.01±6.17(c)	31.66±4.16(d)
>36 w	28	68.39±4.03	59.21±5.66	46.07±4.93	49.70±6.80	30.59±5.49

a: P<0.01 b: P<0.05 c: P<0.05 d: <0.05

1才半時の DQ 値と3才半時の IQ 値の比較検討から、1才半検診時での精神発達の成績からその後の IQ を予測することは慎重であらねばならないことが示された。前年度の研究において18カ月時の DQ は修正年齢を用いた corrected DQ を計算すると高値をとりすぎるくらいがあることが示されたが、修正しない DQ 値からの IQ の予測に問題のある事実は、エクスプリマチュア・チャイルドの精神発達・知的発達の判定はかなり長期に亘る follow up が重要であることを示すものであろう。

〔要 約〕

昨年度の18±1カ月時の精神発達の検討に引き続き、115例のエクスプリマチュア・チャイルドについて30±1カ月(2.5才)時に津守式精神発達テストを、またこのうち60例には田研の田中ビネー式知能テストを42±1カ月(3.5才)時に、更に37例には54±1カ月(4.5才)時に

同じ知能テストを再検し以下の如き結果を得た。

在胎28週以下の超未熟児群においては、在胎の長い群に比し DQ はなお有意に低値を示したが、修正年齢を用いた corrected DQ を計算すると有意差は認められなかった。各領域の得点を検討したところ、18±1カ月時の成績に比して運動、理解・言語の領域での著しい発達が認められたが、探索・操作、社会、食事・生活習慣の領域ではなお低値を示した。これは超未熟児ゆえの過保護の傾向も一因であろうと想像された。

1才半時の DQ と3才半時の IQ の比較成績より、1才半検診時における精神発達の所見から後の IQ もしくは知的発達を予測することは慎重であるべきことが示され、エクスプリマチュア・チャイルドの精神発達や知的発達の判定には長期且つ定期的な longitudinal な follow up が必要であると結論された。

未熟出生児をもつ母親の調査

愛知県心身障害者コロニー 高 橋 彰 彦
大 島 正 彦
黒 柳 充 男

〔まえがき〕

昭和56年度は1,000g未満の未熟出生児をもつ母親に対して面接調査を行い、未熟児を出産した母親が、児の成長の過程で経験した困難とその解決の仕方を分析した。今回は、昨年分析した事柄を一般化するために、対象児を出生時体重2,500g未満にまで拡大し、統計的分析を可能にするアンケート調査を実施した。

〔研究対象と方法〕

本調査の対象は、愛知県心身障害者コロニー中央病院新生児内科に入院した2,500g未満の低出生体重児で、昭和51年1月1日から昭和55年12月31日までに出生した者で、退院後死亡したケースは除外した。対象児総数は565名である。

〔結 果〕

有効票の回収率は51.3% (290票)。以下の結果は、年

表1 対象児の出生時体重と診断

出生時体重	愛知県 ¹⁾	本調査	低出生体重の		先天異常 ²⁾
			合併症	合併症	
1,500g未満	293人	78	19	49	10
男	154	42			
女	139	36			
1,500~1,999g	671	116	40	71	5
男	358	67			
女	313	49			
2,000~2,499g	3,579	96	23	61	12
男	1,669	51			
女	1,910	45			

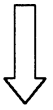
1) 昭和54年愛知県衛生年報

2) 合併症のある者も含まれる



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



〔研究目的〕

未熟な状態で出生したと云うハンディキャップをもつエクスプリマチュア・チャイルドの長期予後に関して、最近とくに著しい改善がみられてはいるが、彼等の発育や発達についてはその評価の基準が明らかではなく、長期養護に際しての問題も少くはない。

われわれは昭和55年度及び56年度の本研究において、極小未熟児や超未熟児の身体発育と、生後18ヵ月時を中心とした精神発達について分析したが、今回の研究においては、更にその後4才6ヵ月に至る精神発達、知的発達について検討し、エクスプリマチュア'チャイルドの発達の評価基準の基礎データに資するを目的とした。