（６）極小未熟児の６歳時（就学前後）における長期予後の検討

研究協力者：犬飼和久
共同研究者：河野親彦、鬼頭秀行、斎藤さつき、神谷育司

要 約：昭和６１年ＮＩＣＵへ入院し生存退院した1500g未満の極小未熟児４１名を対象に、６才時の精神、神経運動発達について検討した。検査施行例は３６例(87.8%)であった。ＷＩＳＣ－Ｒでみると８５以上：２９例(80.6%)，７１～８４：５例(13.9%)，７０以下：２例(5.6%)であった。神経学的検索では、脳性麻痺・てんかんはみられなかったが、微細運動障害８例(22.2%)，視覚・視空間認知障害６例(16.7%)，等がみられた。ＷＩＳＣ－Ｒで、ＦＩＱが８５以上でもＶＩＱとＰＩＱとの解離が１５以上あった例が１１例あり、将来の学習障害との関連性を考慮すると、今後も長期に亘る綿密な経過観察が必要である。更には就学後の学習や学校生活上の行動に関しても、問題点の早期発見とともに、適切な治療的援助が系統的にできる体制の確立が望まれる。

見出し語：極小未熟児、ＷＩＳＣ－Ｒ、学習障害、微細運動障害

緒 言：欧米における極小未熟児の長期的な追跡調査では、明らかな中枢神経系後障害を有していない児においても、かなりの高率に学習障害や微細運動障害が認められると指摘されている。今回我々は、小学校入学前後の６才時の極小未熟児を対象として、上記問題点の有無を検討した。

研究方法：昭和６１年当院ＮＩＣＵに入院した1500g未満の極小未熟児のうち生存退院した４１例を対象とした。小学校入学前後の６才台に、当院臨床心理室及び小児神経外来にて検査診察を行なった。心理検査ではＷＩＳＣ－Ｒ知能検査とベンダーゲシュタルトテスト(ＢＧＴ)を施行し、神経外来では発達検査プロトコールに準じて運動、行動神経心理等について診察評価した。対象４１例に対しては電話にて連絡を取り、当院へ出掛けて戴く旨依頼した。

研究成績：生存退院例４１例全員が生存しており、３６例(87.8%)に検査が行なわれ、４例が現在検査施行日時交渉中で、１例が不承諾であった。結果を表に示す。ＷＩＳＣ－Ｒ知能検査では、全検査ＩＱ(ＦＩＱ)の平均値は９７．４(Ｓ.Ｄ.＝１４．５)で、ＦＩＱが８５以上：２９例(80.6%)７１～８４：５例(13.9%)，７０以下：２例(5.6%)であった。又、ＦＩＱ８５以上の２９例中言語性ＩＱ(ＶＩＱ)と動作性ＩＱ(ＰＩＱ)との解離(discrepancy)についてみると、有意とされている１５以上の値を示した例はＶＩＱ＞ＰＩＱ５例、ＰＩＱ＞ＶＩＱ：６例であった。神経行動異常については微細運動障害８例(22.2%)，不器用２例(5.6%)，視覚・視空間認知障害６例(16.7%)，熱性ケイレン４例(11.1%)等であり、脳性麻痺・てんかんは認めなかった。ＢＧＴが１０以上を示した例は６例(16.7%)で、全例に微細運動障害あるいは視空間認知障害が認められた。

考 察：極小未熟児の長期予後に関する報告では、学習障害や微細運動障害を呈する例が少なからずあるといわれている。今回我々の検討でも、脳性麻痺やてんかんの児はなかったがＦＩＱが８５以上の２９例中でも｜ＶＩＱ－ＰＩＱ｜≧１５で、将来の学習障害との関連が危ぐされる例が１１例３７．９％を占めていた。又微細運動障害や不器用と診断された例も１０例あり、これらの児が今後、学校生活上、学習面、運動面、行動面においてどのように発達経過していくか、更なる詳細な長期に亘る追跡が必要となる。又これらの児の周生期におけるケアーとの関連については今回未だ検討されていないので新生児医療との関連についても検討されなければならない。

結 論：極小未熟児では大きなハンディを背負っていない児においても、就学後の学校生活上、学習面、運動面、行動面において問題を有する危険性のある児が多くみられ、今後こうした児に対しての早期からの発達介入及び長期に亘る治療的援助が出来る体制の確立が必要である。

６歳時における知能検査結果及び神経行動異常の有無

B. W.	G. A.	ビネー IQ	C.A	WISC-R FIQ	WISC-R VIQ	WISC-R PIQ	B. G. T 点数	神経・行動異常の有無	視覚・聴覚障害の有無
430	26.0	97	6:10	83	91	77	8	不器用	
543	24.5	* 58	6:07	81	73	93	7	微細運動障害	遠視・乱視
553	23.1	69	6:07	76	95	59	13	視空間認知障害	
780	24.4	* 95	6:00	78	73	84	10	不器用	
850	27.3	97	6:09	94	86	102	4		
868	27.1	87	6:02	90	92	88	6		
940	37.0	103	6:09	97	88	109	6		
944	29.6	100	6:02	117	117	113	4		
952	29.5	124	6:08	105	100	109	4	単純型熱性痙攣	
980	29.5	100	7:00	102	108	94	6		
988	34.1	111	6:11	115	117	111	2	遠視・乱視	認知障害 聴覚認知/記憶障害
995	32.1	* 58	6:08	59	59	69	11	微細運動障害，発達性構音障害，視覚／視空間	
1022	31.2	95	6:09	86	101	72	10	微細運動障害，発達性構音障害	遠視・乱視
1108	28.3	119	7:00	97	98	97	3		
1128	29.0	103	6:10	85	95	77	3	微細運動障害，視覚／視空間認知	聴覚認知/記憶障害
1205	31.6	100	6:02	105	107	101	6	感音性難聴(右耳)	斜視・弱視筋無力症
1208	27.4	122	6:07	119	114	120	3		
1232	29.1	87	6:09	97	97	98	10	視覚/視空間認知障害	
1244	37.1	95	6:08	123	109	134	2		
1256	29.6	119	6:08	108	107	108	4		
1274	31.4	105	6:07	97	90	107	8	単純型熱性痙攣	
1300	30.2	105	6:06	111	97	125	1		口蓋裂手術後
1303	29.4	105	6:10	104	103	104	1		
1322	29.1	105	6:08	93	90	98	3	微細運動障害	気管支喘息
1344	38.4	108	6:00	95	107	83	8	微細運動障害，単純型熱性痙攣，視覚/視空間認知	
1346	30.6	114	7:05	103	112	93	4	視覚/視空間認知障害，	障害，弱視（ROP Grade0）
1349	30.4	105	6:04	104	92	116	4		
1415	30.5	144	7:01	95	97	93	4		
1416	32.4	* 58	6:08	64	67	66	13	微細運動障害，発達性構音障害，聴覚認知/記憶障害	
1425	30.4	122	6:11	107	103	111	5	単純型熱性痙攣	右手指短縮症
1430	30.6	100	6:09	93	90	98	5	微細運動障害	
1444	30.5	116	7:01	104	113	93	6		
1459	35.6	105	6:08	113	111	113	8		
1488	30.0	103	6:08	83	77	94	8		左外斜視術後
1314	30.6	106	6:03	107	105	108	4		心室中隔欠損症術後
1304	30.6	116	6:03	114	105	122	2		
1146.72	30.21	105.87	6:74	97.36	97.03	98.31	5.92	＊は検査・採血の発達指数であり，平均値の算出には除外	
260.82	2.96	13.21	0.38	14.52	13.58	16.98	3.57		

聖隷浜松病院小児科，臨床心理科
Department of Padiatrics and Clinical Psychology,Seirei Hamamatsu Hospital

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：昭和 61 年 NICU へ入院し生存退院した 1500g 未満の極小未熟児 41 名を対象に、6 才時の精神、神経運動発達について検討した。検査施行例は 36 例(87.8%)であった。WISC-R でみると 85 以上:29 例(80.6%)，71～84：5 例(13.9%)，70 以下:2 例(5.6%)であった。神経学的検索では、脳性麻痺・てんかんはみられなかったが、微細運動障害 8 例(22.2%)，視覚・視空間認知障害 6 例(16.7%)，等がみられた。WISC-R で、FIQ が８５以上でも VIQ と PIQ との解離が 15 以上あった例が 11 例あり、将来の学習障害との関連性を考慮すると、今後も長期に亘る綿密な経過観察が必要である。更には就学後の学習や学校生活上の行動に関しても、問題点の早期発見とともに、適切な治療的援助が系統的にできる体制の確立が望まれる。