

乳幼児期に肢体不自由児通園施設通園 措置された脳損傷児の療育経過

(脳損傷児の早期療育の実際(システム化への試み))

(分担研究: 発達障害の早期発見とケアの大系化に関する研究)

研究協力者: 草野薫、岡藤隆夫、赤塚章、落合幸勝

要約: 乳幼児期に肢体不自由児通園施設にて療育を受け、療育目標を達成し卒園した16名の精神運動発達遅滞児を卒園後の進路により肢体不自由児養護学校(以下養護学校)群、精神遅滞児通園(以下MR通園)群、幼稚園(保育園も含む)群の3群に分けた。各群において、画像診断、臨床診断、療育経過について検討した。養護学校群の臨床的特徴は全員が重症心身障害児(以下重心児)であり、乳児期のから姿勢や反射の異常があり脳性麻痺(CP)+精神遅滞(MR)と診断され、頭部CTにて白質に異常所見を示した。この群の周産期リスクファクターとしてはpretermAPD, 出生時体重が2000g以下、重症仮死があった。療育の効果として身辺処理能力は2歳で座位が不可能な状態で入園するが卒園時には介助すれば可能になる、約半数はyes, noのサインでは意志疎通が可能になる、発達指数(DQ)は低下する。MR通園、幼稚園に移行する児は初診時MR, Developmental delay, hypotoniaなどの診断がつき、CTは側脳室拡大と前頭葉の萎縮である。療育効果として両群とも卒園時の日常身辺処理能力(ADL)は約20で差がないが、通園期間中に各項目とも向上する。DQは言語性、運動性、全体ともに幼稚園群のほうがわずかに高い。個人別にみるとDQは幼稚園群は伸びているがMR通園群は低下している。

見出し語: 肢体不自由児、療育、脳損傷児

緒言: 肢体不自由児通園に措置し運動発達訓練、作業療法、食事療法、言語療法、保育を行ない通園の目的を達成した児は適宜次の施設へとつなげている。このため卒園時の進路を見ることにより社会生活能力が、ある程度判別できる。精神遅滞、運動障害が最重度である重心児はすべて就学まで通園し肢体不自由児養護学校に入学している。また歩行が自力または杖歩行が可能で身辺処理能力もある程度可能な児はその障害の程度、親の考え方により健常児集団(保育園、幼稚園)またはMR通園に移行して行く。卒園児をその進路つまり、肢体不自由児養護学校、MR通園、幼稚園の3群に分けることは通園療育を受けた児の幼児期の短期予後を示す1つの指標になる。3群の特徴を見るために乳児期の療育開始前の診断名、周産期のリスクファクター、画像診断を検討し、さらに療育経過の指標として知能検査、身辺処理能力を検討した。

対象、方法: 対象は都立北療育医療センター通園幼児部を平成8年度卒園した16人で男児7人、女児9人である。方法は児を卒園後の進路により養護学校群、MR通園群、幼稚園群に分けた。当センター初診時からのカルテの記載より、初診時および卒園時診断名、頭部CT所見、周産期のリスクファクター、また通園開始時と卒園時の年齢、知能検査(新版K式、遠城寺式)、日常身辺処理能力(ADL)について比較検討した。ADLは食事、更衣、移動、排泄、意志伝達、自己統制の6項目を能力の低いほうから1-6点で採点しその合計6-36点で評価する。

結果: 1、児のプロフィール

各群のプロフィールを示す。養護学校群を表1に示す。現在も痙攣があるものが3人であった。卒園はいずれも就学のためであり6歳であった。全員がDQ24以下、移動は四這以下で重心児であった。食事も全員が全介助であった。MR群を表2に示す。痙攣は1人、卒園年齢は3歳から5歳であり、より年齢が若い3歳の児はDQが52でこのなかでは高く、他は30台であった。移動能力は杖歩行が1人、独歩が2人で食事はいずれも自立していた。幼稚園群を表4に示す。痙攣はなく、卒園年齢は3歳と5歳で、DQは4

4から75であった。移動は1人が杖歩行で、他は独歩であった。食事は自立4人、半介助3人、卒園時診断名は、養護学校群はCP+MRが6人、奇形症候群が1人であり計7人、MR通園群はCP, MRと染色体異常が1人ずつで計3人、幼稚園群はCP1人、MR4人、急性脳炎後遺症1人、計6人であった。卒園時診断名は、養護学校群はCP+MRが6人、奇形症候群が1人であり計7人、MR通園群はCP, MRと染色体異常が1人ずつで計3人、幼稚園群はCP1人、MR4人、急性脳炎後遺症1人、計6人であった。初診時診断名を表5に示す。養護学校群はCP+MRが6人、奇形症候群1人、MR通園群はMRまたはHypotonia, またはD.D.(Developmental delay)が3人、幼稚園群はCP+MR1人、MR, Hypotonia, D.D.が5人であった。

2、障害のリスクファクター

周産期のリスクファクターを表4に示す。養護学校群はpretermAPDが6人、出生時体重1500gから2000gが5人1500g以下が3人で、重症仮死が3人であった。MR通園群はpretermAPDが1人、幼稚園群は出生時体重1500gから2000gが1人であった。頭部CT所見は養護学校群は側脳室拡大のみ1人、側脳室拡大に低吸収領域を伴うもの3人、水頭症2人、脳梁欠損2人であった。MR通園群は側脳室拡大2人、側脳室拡大に前頭葉萎縮を伴うものが1人であった。幼稚園群は急性脳炎後遺症の児が低吸収領域を伴うが他は側脳室の拡大2人、前頭葉萎縮2人、側脳室拡大に前頭葉萎縮を伴うもの1人であった。3、卒園時の進路と知能、ADL卒園時のDQは養護学校群は運動性DQ8、言語性DQ17、全DQ11で、MR通園群は運動性DQ38、言語性DQ43、全DQ41で、幼稚園群は運動性DQ45、言語性DQ49、全DQ53であった。卒園時のADLは養護学校群は独歩可能、食事の自立はなく、会話が可能なのは1人でADLの平均は10であった。MR通園群は独歩、食事の自立、会話が可能なのは2人(66%)で、ADLの平均は20であった。幼稚園群は独歩5人(83%)、食事の自立4人(66%)、会話が可能4人(66%)でADLの平均は18であった。

4、通園療育の経過

DQの平均は養護学校群は入園時20で卒園時が11であった。

MR通園群は入園時44、卒園時41で、幼稚園群は入園時47卒園時53であった。通園中のDQの変化を一人ずつについてその増減について見た。幼稚園群は5人増加したが他の群は増加したものはなかった。卒園時DQから入園時DQを差し引き各群での平均をしらべたところ養護学校群では-7.5、MR通園群では-3.3、幼稚園群では+5.6であった。ADLの変化については養護学校群は座位が不可能で通園開始するため持ち込み、一部自立座位が可能になり上昇する児は5人(71%)であった。MR通園、幼稚園群はすべての項目で上昇した児が50%以上であったが、幼稚園群の座位は伸びなかった。

考察

重心児となる予測項目は、頭部CTとして側脳室拡大に広範な白質の変化(低吸収領域、脳奇形、水頭症などによる)をともなっている事、周産期リスクファクターではpreterm, 出生時体重2000g以下、重症仮死である。ADLは平均10、DQも平均20で他の群がADL20, DQ44-47なのに比べいずれも約半分である。そして多くは乳児期に遅れが発見され当センターを初診時にすでにCP、MRと診断される様な臨床的に異常な姿勢や反射、著しい発達の遅れなどの所見が出現している。重心児は通園開始が他の群より1年遅く、これは痙攣コントロールや健康状態が安定するのに時間がかかったためと考えられる。

通園療育の経過をみると重心児は年齢に応じた発達のスピードが緩やかなため経年的にDQは低下し、身辺処理能力で向上するのは、座位と意志伝達である。重心児は入園時すでに2歳を過ぎているが座位はほとんど不可という程、運動障害が重く卒園時に持ち込み座位が可能までやっと到達し、歩行は不可能である。意志伝達の伸びも、会話が

ろうじて可能なのは1人で、あとはYes, Noの意志表示である。逆に言えば重心児も幼児期にはこの位の伸びを認めた。幼稚園、MR通園へ移行するのはDQ40以上、歩行、食事、意志伝達など身辺処理が自立した児である。MR通園群と幼稚園群は卒園時のDQの平均は差がないが一人ずつみるとが30-50がMR通園、40-75が幼稚園と幼稚園の方がやや高い、また通園中のDQの変化は幼稚園群は増加しており年齢がたつにつれ発達がより進みcatch upの傾向があるが、MR通園群ではDQは低下する。身辺処理能力は両群とも値も、伸びも変わらないが幼稚園群は入園時すでに自立座位が可能な児がほとんどなのでこれ以上の伸びはないため変化がなかった。まとめ

発達の遅れがある児について乳児期より通園療育を開始することによりリスクファクターの無い児については発達のキャッチアップが認められ健常児集団に入って行くことが可能であった。

重心児となる予測項目としてCT所見、初診時臨床診断、周産期のリスクファクター、通園開始時期のDQがある。療育効果は身辺処理能力の変化は他の群よりは変化が少ないが持ち込み座位が可能になる児が71%ある。DQは下がる。幼稚園やMR通園施設に移行する児は通園開始時期には臨床症状、CT所見、DQは重心児より高いがこの2群間では差がないが、身辺処理能力で座位は幼稚園群はすでに可能である。療育効果に差があり、幼稚園群の方がDQの伸びがあるがMR通園群は低下する。

文献

- 1、落合幸勝：療育から見たハイリスク児のfollow up, 小児内科23:31-36, 1991.

表1

養護学校に進学した児のプロフィール

症例	卒園時診断名	CT	痙攣	卒園年齢	卒園時DQ	移動能力	食事
1	CP+MR	A	-	6Y0M	24	耐通い	全介助
2	CP+MR+Epi	A+C	+	6Y2M	10	耐通い	全介助
3	CP+MR+Epi	A+C	-	6Y4M	11	耐通い	全介助
4	CP+MR+Epi	水頭症	+	6Y5M	9	不可	全介助
5	CP+MR+Epi	水頭症	+	6Y5M	17	耐通い	全介助
6	MCA	脳軟化質	-	6Y5M	11	耐通い	全介助
7	CP+MR+Epi	脳軟化質	-	6Y5M	11	不可	全介助

A:側脳室拡大, C:低吸収領域

表3

幼稚園に移行した児のプロフィール

症例	卒園時診断名	CT	痙攣	卒園時年齢	卒園時DQ	移動能力	食事
1	急性脳炎後遺症	A+C	-	3Y9M	75	独歩	自立
2	MR	B	-	3Y5M	44	独歩	自立
3	MR	A	-	3Y3M	52	独歩	半介助
4	MR	B	-	5Y1M	43	独歩	半介助
5	MR	A+B	-	5Y3M	49	独歩	自立
6	CP+MR+Epi	A	-	5Y7M	50	杖歩行	自立

A:側脳室拡大, B:前頭葉萎縮, C:低吸収領域

表2

MR通園に移行した児のプロフィール

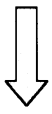
症例	卒園時診断名	CT	痙攣	卒園年齢	卒園時DQ	移動能力	食事
1	CP+MR+Epi	A	+	4Y10M	34	杖歩行	自立
2	MR+Epi	A	-	3Y6M	52	独歩	自立
3	染色体異常	A+B	-	5Y5M	38	独歩	自立

A:側脳室拡大, B:前頭葉萎縮

表4

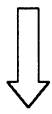
新生児期のリスクファクター

	pretermAFD	出生時体重(2000-1500g)	出生時体重(1500g以下)	重症仮死
養護学校	6 (86%)	2 (29%)	3 (43%)	3 (43%)
MR通園	1 (33%)	0	0	0
幼稚園	0	1 (17%)	0	0



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:乳幼児期に肢体不自由児通園施設にて療育を受け、療育目標を達成し卒園した 16 名の精神運動発達遅滞児を卒園後の進路により肢体不自由児養護学校(以下養護学校)群、精神遅滞児通園(以下 MR 通園)群、幼稚園(保育園も含む)群の 3 群に分けた。各群において、画像診断、臨床診断、療育経過について検討した。養護学校群の臨床的特徴は全員が重症心身障害児(以下重心児)であり、乳児期のから姿勢や反射の異常があり脳性麻痺(CP) + 精神遅滞(MR)と診断され、頭部 CT にて白質に異常所見を示した。この群の周産期リスクファクターとしては pretermAFD, 出生時体重が 2000g 以下、重症仮死があった。療育の効果として身辺処理能力は 2 歳で座位が不可能な状態で入園するが卒園時には介助すれば可能になる、約半数は yes , no のサインでは意志疎通が可能になる、発達指数(DQ) は低下する。

HR 通園、幼稚園に移行する児は初診時 MR , Developmental delay , hypotonia などの診断がつき、CT は側脳室拡大と前頭葉の萎縮である。療育効果として両群とも卒園時の日常身辺処理能力(ADL)は約 20 で差がないが、通園期間中に各項目とも向上する。DQ は言語性、運動性、全体ともに幼稚園群のほうがわずかに高い。個人別にみると DQ は幼稚園群は伸びているが MR 通園群は低下している。