

3) 極小未熟児の2歳時における発達の特徴と養育態度の関連について

分担研究者 前川 喜平
研究協力者 川上 義
共同研究者 斉藤 和恵¹⁾ 今泉 岳雄¹⁾ 赤松 洋¹⁾

(はじめに) 極小未熟児、低体重出生児の生存率は近年飛躍的に改善しているが、育児をめぐる母親の不安や過保護・過干渉などの親の養育態度に問題が指摘され、発達に関しても学習障害、多動性行動等の問題が表面化し、早期の適切な療育的介入の必要性が示唆されている。

本研究では、早期介入 (early intervention) を前提に2歳児の極小未熟児に発達検査、また被検児の母親に養育態度の調査を行い、被検児の持つ認知・社会・言語・行動面での発達の特徴を明らかにし、養育態度との関連について考察する。(対象と方法) 対象は平成3年4月から7月までに出生し、日赤医療センターに入院して経過観察をした比較的神経学的後遺症の少ない極小未熟児24人である。検査は平成5年6月24日から8月12日に施行され、被検児は男児14人、女児10人で、平均出生体重1120g (SD 228.9)、検査時の平均生活月齢は25.31ヵ月 (SD 1.75)、平均修正月齢は22.74ヵ月 (SD 1.85) である。

方法は発達検査として、津守・稲毛式乳幼児発達質問紙、新版K式発達検査を、養育態度の調査としてTK式幼児用親子関係検査を行い、被検児の発達の偏りの有無と母親の養育態度との関連について検討する。

(結果と考察) 1、津守・稲毛式乳幼児発達検査
被検児18人の平均発達指数 (DQ) は、92.05 (SD 13.9) である。(DQは在胎週数により修正) 下位検査での各領域の平均発達年齢は、運動25.33ヵ月 (SD 4.92)、探索・操作21.67ヵ月 (SD 2.74)、社会21.0ヵ月 (SD 3.0)、食事・排泄・生活習慣21.67ヵ月 (SD 3.81)、理解・言語20.5ヵ月 (SD 3.04) となり、全領域での平均発達月齢は21.23ヵ月 (SD 3.97) となった。下位検査間の差を検討するため分散分析をした結果はF=11.678、(P<0.01) で、運動領域での発達は他領域に比較し有意に高く、理解・言語領域での発達は低い傾向がみられた。18ヵ月~24ヵ月課題での下位検査未通過率を表1に示す。結果は21ヵ月課題では、未通過率が全領域で30%前後となり全体的な発達の遅れが見られる。24ヵ月課題では、排泄・生活習慣で77.8%、理解・言語で68.5%と発達の遅れに偏りがみられる。下位検査で未通過率が50%以上の項目を領域別にみると、運動では「高い所から飛びおりる」、社会領域では「他の人に玩具、洋服をみせびらかして得意になる」、食事・排泄・生活習慣では、「大小便をまちがいなく教える」「靴をはく」、理解・言語では、「話を聞く」「簡単な質問に答える」等であった。以上から、被検児の2歳児の発達においては、自他を分化させ、意識化させる面で弱さを持ち、排泄や全体の協応運動を要する生活習慣の自立が遅れ、会話を主体とするcommunicationの弱さがみられた。

2、新版K式発達検査
被検児23人の全領域平均発達指数 (DQ) は、91.74 (SD 10.38) (DQは在胎週数により修正)、領域別平均発達指数は姿勢・運動 (以降P-Mと略す) 93.65 (SD 16.7)、適応・認知 (以降C-Aと略す) 93.30 (SD 12.71)、言語・社会 (以降L-Sと略す) 86.74 (SD 14.51) となった。領域間での発達の差を検討するため、分散分析をした結果は、F=2.220 (P>0.05) となり、発達領域間では有意な差は認められない。15~24ヵ月の発達課題での未通過率を表2に示す。結果から18~24ヵ月課題での未通過率は全領域で30%を越え、全体的な遅れを示している。21~24ヵ月課題では (L-S) 領域で未通過率が87.0%となり、言語発達の遅れが他領域に比較し顕著となっている。未通過率50%以上の項目を領域別にみると、(P-M) 領域では「両足飛び」があげられ、(C-A) 領域では、「角版例前 (課題箱に角版を入れる)」、(L-S) 領域では「絵の名称」となった。以上の結果から、検査1と同様に協応運動、洞察力、視知覚と手の運動調整機能、言語表出の発達に遅れがみられた。K式検査では、言語理解・表出能力の差を得意点で比較することはできないが、検査中の被検児の教示・指示の理解と反応を比較すると、理解>表出の傾向がみられた。

表1 津守・稲毛式乳幼児発達検査

18~24ヵ月課題未通過率 (%)					
発達課題	運動	探索操作	社会	食事生活	理解言語
18ヵ月	5.6	12.5	13.9	26.2	27.8
21ヵ月	24.1	30.0	32.5	35.5	40.0
24ヵ月	44.4	33.3	30.0	77.8	68.5

表2 新版K式発達検査

15~24ヵ月課題未通過率 (%)				
発達課題	姿勢運動	認知	言語	社会
15~18ヵ月	0	7.8		5.6
18~21ヵ月	34.8	34.8		34.8
21~24ヵ月	65.2	49.3		87.0

3、TK式幼児用親子関係調査

この検査では、親の日常の子育てで子どもに対してとる態度を、拒否的・支配的・保護的・服従的・矛盾の態度に分け、養育態度の程度を分析し各態度の特徴をそれぞれ2種類の下位項目で検討する。下位項目は拒否的態度では不満と非難に、支配的態度は厳格と期待に、保護的態度は干渉と支配に、服従的態度は溺愛と盲従に、矛盾の態度は矛盾と不一致に養育態度が分けられる。方法は、質問項目に「ほとんどあてはまる」から「ほとんどあてはまらない」までの4段階で評価する。養育態度・下位検査の結果は%tileを基本に50%tile以上 (問題が少ない)、20~50%tile (やや問題がある)、20%tile以下 (問題が多い) に判定されるよう構成されている。被検児の母親23人の養育態度 (下位検査) 結果の平均とSDを%tileで表3に示す。結果から%tile平均をみると、20%tile以下 (問題が多い) の養育態度はみられないが、SDが高く養育態度に個人差が大きい事が分かる。下位検査で20%tile以下となった度数の比率は、不満21.7%、非難17.4%、厳格0%、期待0%、干渉34.8%、心配17.4%、溺愛30.41%、盲従34.8%、矛盾17.4%、不一致8.7%となった。これを養育態度領域別にみると、20%tile以下 (問題が多い) の人数の比率は拒否的態度19.6%、支配的態度0%、保護的態度26.1%、服従的態度32.6%、矛盾の態度13.0%となる。以上の結果から、被検児の母親は保護的態度、服従的態度が強い傾向がみられる。次に母親の非保護的・過保護的、非服従的・服従的養育態度と、新版K式検査で示された被検児の全領域IQ、(P-M) IQ、(C-A) IQ、(L-S) IQの高低との関連をみるため、K、PearsonのChi-square検定を行った。養育態度の高低は50%tile以上群と20%tile群に分け、IQはその高低を90以上群と90以下群に分けて検定した。非保護的群・過保護的群で、被検児のIQを比較した結果は $\chi^2=0.9$ (P>0.05)、(P-M) IQでは $\chi^2=0.09$ (P>0.05)、(C-A) IQでは $\chi^2=3.214$ (P<0.10)、(L-S) IQでは $\chi^2=0.09$ (P>0.05) となり、非保護的養育態度群で被検児の認知・適応 (C-A) IQが高い傾向がみられた。非服従的群・服従的群で被検児のIQを比較した結果は、 $\chi^2=1.667$ (P>0.05)、(P-M) IQでは $\chi^2=0.079$ (P>0.05)、(L-S) IQでは $\chi^2=3.403$ (P<0.10) となり、非服従的養育態度群で被検児の言語・社会 (L-S) IQが高い傾向がみられた。下位検査項目から養育態度群での得意の偏りがみられた項目の内容から考察すると、保護的態度に関しては、親が子供の生活面での自主性を尊重する態度が子供の認知・適応能力を促進させる事が予測される。また、服従的態度に関しては、親が子供の欲求を認める程度と精神的・身体的接触の程度が子供の言語・社会的発達に関わる事が予測され、親の服従的態度が過度であると、子供の言語・社会的発達が妨げられる可能性がある事が示唆された。(まとめ) 極小未熟児の言語・認知発達に関しては、近年ではVour、他 (1988) Casiro、他 (1991)、Mutch、他 (1992) 田中、他 (1993) で発達の遅れが報告され、学習面での障害の可能性がMcCormick、他 (1990) によって指摘されている。また対人関係・社会性の問題については、今後の低体重出生児の追跡上の留意すべき点であると田中、他 (1993) は示唆している。

本研究では、療育への早期介入を前提に2歳児の発達の特徴を検討し、極小未熟児が認知・社会・言語・行動面で全体的に発達の遅れがみられる事、特に言語生活の確立、生活習慣の自立の遅れが認められる事を確認した。検査結果から極小未熟児の早期介入に際し、集団への適応と積極的交渉をもつためのcommunication能力を重視した援助が必要であるという結果を得た。また、母親の養育態度が、子供の言語・認知・社会的発達に関わるという検査結果から、早期介入における親への援助の指標を得た。先行研究の方法論、研究結果をふまえた療育の早期介入により、被検児への発達の援助を行い、極小未熟児のもつ適応への困難さを軽減するとともに、養育態度の偏りを改善し、二次的に問題を抱える子供達の可塑性に働きかけたいと考える。また、極小未熟児の新生児・乳幼児期のリスク要因が以後の発達にどのように関わるかを調査するとともに、リスクを軽減する養育態度と援助の方法について以後検討したいと思う。

表3 TK式幼児親子関係検査結果

下位検査 %tile			
養育態度	項目	平均	S D
拒否的	不満	59.70	31.34
	非難	64.43	31.20
支配的	厳格	74.57	26.19
	期待	78.57	16.53
保護的	干渉	42.83	30.07
	心配	45.65	26.26
服従的	溺愛	48.86	27.78
	盲従	39.35	25.38
矛盾的	矛盾	55.90	27.78
	不一致	66.14	27.63

1) 日赤医療センター

4) 早期介入の方法

日赤「きらきら星の会」早期介入のプログラム

分担研究者 前川 喜平
研究協力者 川上 義 中江 陽一郎 秦野 悦子
共同研究者 畑山 伊佐枝 今泉 岳雄 横山 恵子
小野 華子 菱山 恵美子 斉藤 和恵¹
唐田 順子² 八木沼 れい子³ 滝沢 美津子⁴

日赤において実際におこなっている早期介入のプログラムの一部を参考までに紹介する。

第7回 きらきら星の会 プログラム
外遊び①(散歩)・ボール遊び

時間	遊びの内容(活動)	指導上の配慮	準備
H6. 4月2日(曜日) ねらい: いろいろな花や草を見ながら、親子で散歩を楽しむ。 ボールの動きの面白さを体験させる。			
14:00	受付 自由遊び トンネル 積み木 ボール...など	受付を済ませた親子はボール、積み木などでやりとり遊びをしながら待つ。	名札・シール トンネル 積み木 ボール
14:20	…片付け… 庭の散歩にでかける …母親(父親)と手をつないで歩く。 …一人でしっかり歩く	トイレに行き、身仕度をして準備する。 外遊びの大切さについてオリエンテーションをしてから出発する。 歩くことは、運動の基本です。いろいろな場所を歩く経験を積むことで歩くことが楽しくなり、歩く力もついてきます。ある一定の距離を歩く場合には、歩ききった満足感を味わわせたいものです。また、時々抱かれても歩き始めるときと、目的地向く直前には子どもが足で歩いて行くことが大切であることを母親に伝える。 子供のペースに合わせて道草をしながら散歩を楽しんでほしいことを伝える。	
15:00	ボール遊び …ボールをころがして …ボールを高く上げて …ボールの投げ合い	母親にボールをころがしたり、高い所から落としてもらい「まで、まで」などと言いながら歩いたり走ったりして追いかけたりボールを拾う。 相手とひとつのボールを「ちょうだい」「はい」という言葉で受け渡しができるようにして、何回も繰り返してやりとりして楽しむ遊びをしていく。	ボール
15:30	…片付け… …手洗い… おやつ …話し合い… 絵本 「ぞうくんのさんぽ」 出席ノートをもらう		石けん おやつ 絵本
16:00	きょうなら		

第8回 きらきら星の会 プログラム
外遊び②(散歩)・簡単なゲーム遊び

時間	遊びの内容(活動)	指導上の配慮	準備
月 日(曜日) ねらい: 戸外で充分体を動かし簡単なゲーム遊びを楽しむ			
14:00	受付 自由遊び トンネル 積み木 ボール	あいさつを動作や言葉でできるよう、スタッフがはっきりした態度や言葉かけをみせていく	名札 シール
14:20	…片付け… 庭の散歩にでかける 広場まで一人で歩く 飯を投ボールですべる 股ボールに乗って ひっぱってもらう	“この時期の外遊びの大切さ” 家の中の生活だけでなく、外遊びを日課にすることで、生活のリズムが整う。広い空間の中で人との交流を通して社会性が育つ。また道具を介しての遊び、人のふれあいなどの体験が成長にとって大切であることを伝えていきたい。 はしる、よじのぼる、とびおろる、おんぶさがるなど一人ひとりの運動能力を把握し、その子に応じた活動を促し、動ましていく。	ボール
15:00	ゲーム遊び ボール遊び 鬼ごっこ むっくりくまさん	ボールを転がして親子で一緒にボールを追いかけ、ボール拾いを楽しませる。 ルールを守って遊ぶ楽しさを、場面をとらえて教えていく。 探すこと、逃げることなどそれぞれの役が楽しめるように親子で一緒にする。	ボール
15:30	…手洗い… おやつ 話し合い 絵本 「ぞうくんのさんぽ」 出席ノートをもらう		石けん おやつ 絵本
16:00	きょうなら	絵本は親子で心をかよわせるのに適切なものです。一日の中で区切りをつける意味でも星夜や夜寝る前などのゆったりした時間に絵本を読むことは、子供の情緒を豊かに育てることにもなるなど伝えていきたい。	絵本

1 日本赤十字社医療センター
2 国立公衆衛生院
3 神奈川県小児養育相談センター
4 日本赤十字看護大学

第9回 きらきら星の会 プログラム
新聞紙遊び②

時間	遊びの内容(活動)	指導上の注意	準備
14:00	受付 出席カードを貼る 名札をつけてもらう 自由遊び 大積み木 ままごとコーナー トンネル お絵かきコーナー ボール	好きなシールを選び、指示された場所に貼れるように変化してきているか確認する。 今回より大積み木が用意されたので並べたり、高く積み上げたりして遊び方をみせていく。	名札 シール 積み木 ままごと トンネル お絵かき ボール 新聞紙 ボール
14:20	…片付け… 手遊び ①おいでおいで ②小さな庭 ③奈良の大仏様 身体を動かして遊ぶ リズム体操 森へ行こう	自由遊びとの区切りとして、片付けという行動を通して、次への場面へ切り替わっていくことに気づかせていく。 歩いたり、走ったり、おんぶしてもらったり、母・父と一緒にリズム遊びを楽しむよう導く。	
14:45	シーツブランコ 新聞紙を使った簡単な ゲーム遊び ①新聞道路ヨイドン ②ノーサンキューゲーム ③雷にして散らす 片付けをする	床に道路のようにひいた新聞紙の上を歩いている。 2チームに分けて競争して楽しむ。 2チームに分かれてボールにまぎれた新聞紙を相手陣に投げあげ、数の多い方が負けというゲームで、親子で気持ちを解放して楽しめるよう導く。 散らしたという動作を通して手指機能の力を育てる。 新聞紙をゴミ袋に替なで集め、所定の位置に戻す。	シーツ 新聞紙 ゴミ袋
15:15	…手洗い… おやつ 話し合い …片付け… 音遊び 「モグモグシアター」 出席カードをもらう さようなら	次回の遊びの内容と準備するものについて説明する。 歌をまわして一緒にうたいながら楽しめるように雰囲気づくりをしていく。 「さよならあんころもち」の歌をうたい、さよならをする。	おさら おやつ 飲み物 新聞紙

第11回 きらきら星の会 プログラム
体を使った遊び 1.

時間	遊びの内容(活動)	指導上の配慮	準備
14:00	受付 自由遊び ままごとコーナー お絵かき 新聞紙を使った物 ボール 大積み木	自由遊びの中で自分のやりたいことを見つけて、遊び込める力を育てていけるよう配慮する。 物の刺激が多すぎて自発的に遊びが見つけられない子供や、人との関係を育てていきたい子供には新聞紙・道いかけっこ・ボール遊びなどにさそってみる。	積み木 新聞紙 ボール トンネル 積み木
14:30	…片付け… 手遊び ①おいでおいで ②魚がはねて ③奈良の大仏様 リズム体操 森へ行こう		
14:45	シーツブランコ 粗大遊具遊び ①平均台 (大積み木を並べて) ②トンネル ③トランポリン ④飛び降り	“遊具遊びについて” 体をコントロールする力や、体のバランスなどその子の状態を様々な遊具を体験する活動を通してとらえる。 ①～④の遊具はひとつずつ体験していく。 ①両手を支えたり、片手をつなぐなどの補助をする。平均台の少し先を手でたたいて注目させ、足元をよく見て歩いて渡れるようにする。 ②トンネルの入り口と出口を設け、呼ばれる方向へ通り抜けることを体験させる。入り口から入って出口へ向かって出	シーツ 新聞紙 トンネル 積み木 ボール

第10回 きらきら星の会 プログラム
色水遊び

時間	遊びの内容(活動)	指導上の配慮	準備
14:00	受付 出席カードを貼る 名札をつけてもらう 自由遊び 大積み木 ままごとコーナー トンネル お絵かきコーナー 新聞紙 ボール	①大積み木を高く積んで、こわすなどの様子による興味・持続の力を育てる。 ②大積み木を横に並べて、その上を歩いてみるという活動を通して、姿勢保持・足場への見通し・歩行の安定の力を育てる。	名札 シール 積み木 ままごと トンネル お絵かき ボール 新聞紙 ボール
14:20	…片付け… 手遊び ①おいでおいで ②小さな庭 ③奈良の大仏様 身体を動かして遊ぶ リズム体操 森へ行こう	身体を使った遊びは、子どもが揺さぶられたり、くすぐられたり、直接身体に働きかけられる感覚刺激をしっかり受け止めて、心身をリラックスさせて行くために有効である。 親に抱かれて体を接触する遊びを通して笑顔や発声が見られるよう配慮していきたい。	
14:45	色水遊び 移しかえをする 染紙遊び	ゆかにビニールシートをひく 透明のコップに三色の色をつくり、スプーンを使って移しかえを繰り返させる。 あふれない様「いっぱい・少し」などの量の声かけをしていく。 和紙をおりたんで、色水につけ、開いて様々な色がついている模様や色の美しさを発見させたい。 (スタッフがコップからコップへの移しかえを見せ、色の変化に気づくような声かけをしていく。)	ビニールシート コップ スプーン 染紙 洗面器
15:15	…片付け… …手洗い… おやつ 話し合い …片付け… 音遊び 絵本 紙芝居などをみる 出席カードをもらう さようなら	次回の遊びの内容と準備するものについて説明する。 この頃の子どもにも与えたい絵本としては、良く知っている身近な動物や・生活経験などを題材にしてあり、短いことばの語り返しがある色や形のはっきりしたものを選ぶと良い。 ひとりずつ名前を呼び、出席カードを返す。 「さよなら、あんころもち」の歌をうたい、さよならをする。	おさら おやつ 飲み物 新聞紙

15:15	…片付け… …手洗い… おやつ 話し合い 音遊び 絵本・紙芝居などをみる 出席カードをもらう さようなら	という事の内容を確認し、いやがら子には無理強いないで、他の子供がやっている様子を見せる。 ③母親と一緒に跳んでみる。船の下を支えてもらい一人で跳ぶ。両手を持たれて跳ぶなどの手順を通して一人で両足跳びができるよう導く。 ④長イスの高さを飛び降りてみる。両手片手を持ってもらい、1・2・3の音にあわせて両足跳びで降りる。飛び降りることがよく理解できていない子供には、両手をつなぐ補助してもらい飛び降りた時の感触を楽しませる。 ひと通り全部の遊具を体験した後は自由に好きな遊具で親子で楽しむように指導する。やらない子には他の子供が遊んでいる様子を見ることで興味がつくことを伝え、次回も同じ遊びを繰り返すことを話し、顔に不安を与えないよう配慮する。	おやつ 飲み物
-------	---	---	------------

第15回 きらきら星の会 プログラム
簡単なゲーム遊び

月 日 (曜日) ねらい:簡単なルールのあるゲーム遊びを楽しむ。			
時 間	遊びの内容(活動)	指導上の配慮	準 備
14:00	受付 自由遊び ままごとコーナー お絵かき 新聞紙を破った物 大積み木 折り紙・模造紙・のり はさみを使って	身軽な服装になって、自分で好きな遊びを遊ぶ。靴や視下を脱ぐ時には、できるだけ自分ですよう動ます。 人とのやりとりを楽しむ道具使用の経験を深めていきたい。 積んだり、並べるなどの遊びの繰り返しによる興味の持続の力を育てていく。	紐じり紙 新聞紙 折り紙 模造紙 のり はさみ
14:30	手遊び ①おいおいで ②げんきで1・2の3 ③やきいもグーチャーパー お名前呼び ワクワク・ドキドキ シートブランコ シートに乗って パラバルーン トンネル遊び	歌にあわせて動作の模倣をする。 名前が呼ばれたら 手があがる・ハイと発声する・目が合う というそれぞれの子供の反応を確認する。	シート バルーン
14:45	ふくわらいゲーム 鬼ごっこ むっくりくまさん	3つのグループに分かれ、一つずつ順のパーズを順番に組み合わせ 絵を完成していく。 "外遊び2"で体験したゲーム遊びをする。道いかける・逃げるというルールを理解して楽しめるよう繰り返して行きたい。	はしひ
15:15	…片付け… …手洗い… おやつ "10匹の野ねずみ"		おやつ 野ねずみ
16:00	きょうなら	手をつないで大きな輪になり、みんなできょうならをする。	

第16回 きらきら星の会 プログラム
はり絵遊び

2月X日(曜日) ねらい:色の組み合わせの変化を楽しみ、ちぎったりはさみを使ったりすることで手指操作の力を育てて行く。 共同製作する楽しさを味わう。			
時 間	遊びの内容(活動)	指導上の配慮	準 備
14:00	受付 自由遊び ままごとコーナー お絵かきコーナー 新聞紙を破った物 大積み木	友達とのかかわりを持ちながら自分の好きな遊びを選んで遊べるよう配慮していく。じっくり遊びこめるよう、落ち着かない子には遊び方を変化させ、見本を見せていながら持続の力を育てて行く。	紐じり紙 新聞紙 折り紙 大積み木
14:30	手遊び ①おいおいで ②げんきで1・2・3 ③やきいもグーチャーパー お名前呼び ワクワク・ドキドキ シート・ブランコ シート・タクシー パラバルーン トンネル遊び	歌いながら動作することが楽しめるよう配慮する。 シートタクシーには順番を待ち、がまんすることも体験させてみる。	シート バルーン
14:45	大きな栗の木の下で ひとり ふたり さん ヨイドンで色紙ひろい	少し友達を意識させ、動作の模倣をしながらグループをつくってみる。 3つのグループになり、"ヨイドン"の合図で床の上に置いてある色紙の中から好きな色を一枚ひろって元にもどり、パトンタッチする。	
15:15	…片付け… …手洗い… おやつ エプロンシアター ○△□ きょうなら	模造紙にはりつける 模造紙に○△□をそれぞれの描いて置く。色紙を好きなように手でちぎったり、はさみで切ったりしたものをのりを使って台紙にはっていく。 おやつを食べている間にすわっているよう指導する。 ○△□と登場してくる動物との関係に気づきがあるか確認する。 手をつないで大きな輪になり、"ぞうさんのぼうし"できょうならをする。	台紙 (OAO) 模造紙 はさみ のり エプロン ぼうし
16:00			



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



(はじめに)極小未熟児、低体重出生児の生存率は近年飛躍的に改善しているが、育児をめぐる母親の不安や過保護・過干渉などの親の養育態度に問題が指摘され、発達に関しても学習障害、多動性行動等の問題が表面化し、早期の適切な療育的介入の必要性が示唆されている。