

## ヘルペス脳炎後遺症児に対する作業療法の一経験

豊森千史, 佐藤陽子

### Occupational therapy for a boy patient with Herpes simplex encephalitis

A boy aged three years and two months had been affected with Herpes simplex encephalitis before five months and was referred to our occupational therapeutic division. He showed stranger reaction and separation anxiety. Additionally, he had some developmental disorders in the areas of self-care skills, cognition and communication proficiency. Besides these, he felt little interest in people or things, and had a short attention span.

After treatment of occupational therapy for two years and ten months, he showed the following changes: 1) he had established a stable relationship between the therapist and himself, 2) he had acquired the self-care skills of toileting, eating and clothing himself, 3) he was able to comprehend and follow simple verbal instructions about daily living such as "put on your shoes", and "put the toys away".

Keys role of the occupational therapist in these developments are: firstly, to support the mother's appropriate care and to educate the mother herself; secondly, to arrange care plans among the family, staff of a day nursery and the occupational therapist; thirdly, to facilitate his understanding of speech by a certain therapist's simple verbal instruction and social reinforcements.

キーワード；

作業療法, 脳炎後遺症, 母子関係, 母親指導, 言語理解

#### **Key words;**

Occupational therapy, postencephalitic symptoms, mother-infant relations, mother's education, understanding of speech

## はじめに

ヘルペス脳炎は、死亡率が高く、生存例でも、重篤な意識障害や痙攣発作の重積、失語や健忘などの精神症状を後遺症として呈することが多い<sup>1,2)</sup>。しかし、脳炎後遺症と診断された障害児や障害者に対する作業療法の報告は少ない<sup>3)</sup>。

3歳2ヵ月の時に単純ヘルペス脳炎に罹患し、行為や言語、認知障害などの後遺症による発達の遅れが著しく、コミュニケーション障害や多動傾向が見られた症例に対し、小学校就学まで2年10ヵ月間、作業療法と母親指導を行い、社会性の発達や多動傾向の改善、身辺処理能力の獲得が見られたので報告する。

## 症 例

生育歴：1985年10月生まれ。3歳7ヵ月。男児。発病前までの発達経過に異常はなかった。家族構成は、両親と5歳の兄、1歳8ヵ月の弟であり、主たる養育者は母親であった。

現病歴：1988年12月30日(3歳2ヵ月)、発熱および痙攣発作を起こし、単純ヘルペス脳炎の疑いでK病院に入院した。痙攣重積と昏睡状態が3日間続き、意識回復後、視覚障害と言語障害が出現した。ウイルス抗体価は8倍から32倍と軽度の上昇がみられた。脳波では右の前頭部から側頭部にかけて棘波がみられ、MRIやCT上では広範な中等度の脳萎縮が認められた。入院から1ヵ月半で自宅に退院したが、視覚障害と言語障害、多動傾向が残存し、3歳6ヵ月(発病から4ヵ月後)の時にリハビリテーションを目的として信州大学医学部附属病院小児科外来を紹介され、受診した。

視覚伝導路の障害は発病から6ヵ月後の検

査で異常所見は認められず全快した。脳萎縮の進行は認められていないが、脳波異常は残存し抗痙攣剤を服用している。

## 作 業 療 法

小児科外来より発達のアプローチを目的にリハビリテーション部に紹介され、リハビリテーション専門医の診察後、認知機能の評価および母親指導を目的に週1回1時間の作業療法が開始された。なお全経過を通じて作業療法は同一の作業療法士が担当した。

### 1. 開始時評価(3歳7ヵ月)

臨床観察および母親からの情報に基づいて、本人の全体的な発達レベルを遠城寺式乳幼児分析的発達検査法(以下、遠城寺式発達検査)で評価すると、表1のようになった。以下、各機能面について補足すると、運動面では、大きなバルーンやハンモックブランコなどのバランス感覚を要する遊びを嫌った。また、ボールを蹴ることはできたが、ジャンプやその場跳び、手すりなしでの階段昇降、でんぐり返しはできなかった。手の運動では、手指の運動機能障害はなかったが、利き手は確立されておらず、おもちゃに対しての関心が低く、詳細な評価はできなかったが、1歳前後のレベルであると推測された。

言語面では、言語指示や要求の理解は1歳前半レベル、発語は検査上は2歳半レベルという結果が得られた。しかしながら、発語の内容は反響言語が多く、質問に対しても単に復唱するだけの応答など、意味をとまなう表出言語としての発語とみなすことは困難であった。従って、言語理解や表出言語の発達を前提として行う認知機能の評価、特に色、形態の弁別能力、数の概念理解などの検査は実施できなかった。病前には、数個の色や○、□、△の形態弁別、大きさ、長さの理解が可

表1 遠城式・乳幼児分析的発達検査表

氏名	生年月日	年月日生	診断	検査年月日	1. 年月日		3. 年月日			
					2. 年月日	4. 年月日				
4:8			スキップができる	紙飛行機を自分で折る	ひとりり着衣ができる	砂場で二人以上で協力して一つの山を作る	文章の復唱 (2/3) <small>(自分でアランが書いています。その上に大きな月が書きました。そのお母さんと一緒に描きました。)</small>	左右がわかる		
4:4			ブランコに立ちのりしてこぐ	はずむボールをつかむ	信号を見て正しく道路をわたる	ジャンケンで勝負をきめる	四数詞の復唱 (2/3) <small>3-2-4-9 6-5-3-5 7-3-2-8</small>	数の概念がわかる (5まで)		
4:0			片足で数歩とぶ	紙を直線にそって切る	入浴時、ある程度自分で体を洗う	母親にことわって友達の家に行く	両親の姓名、住所を言	用途による物の指示(5/5) <small>(水、鉛筆、時計、いす、電燈。)</small>		
3:8			幅とび(両足をそろえて前にとぶ)	十字をかく	鼻をかむ	友達と順番にものを使う(ブランコなど)	文章の復唱 (2/3) <small>(きれいな花が咲いています。お母さんのお菓子をいただきます。)</small>	数の概念がわかる (3まで)		
3:4			でんぐりがえしをする	ボタンをはめる	顔をひとりり洗う	「こうしていい?」と許可を求める	同年齢の子供と会話	高い、低いかわかる		
3:0			片足で2-3秒立つ	はさみを使って紙を切る	上着を自分で脱ぐ	ままごとで役を演じることが出来る	一文の復唱 (2/3) <small>(小さな影、赤いゆせん。)</small>	赤、青、黄、緑がわかる (4/4)		
2:9			立ったままでぐるぐるまわる	まねて○をかく	靴をひとりり脱ぐ	年下の子供の世話をやきたがる	二数詞の復唱 (2/3) <small>6-2-8 5-3-8</small>	長い、短いかわかる		
2:6			足を交互に出して階段が上がる	まねて直線を引く	こぼさないでひとりり脱ぐ	友達とけんかをすると言いつけにくる	自分の姓名を言う	大きい、小さいがわかる		
2:3			両足でびんびん跳ぶ	鉄棒などに両手でぶらさがる	ひとりりパンツを脱ぐ	電話ごっこをする	「おはよう」「おいひい」などの表現ができる	鼻、髪、歯、舌、へそ、爪を指示する (4/6)		
2:0			ボールを前にける	積木を横に二つ以上ならべる	鉄棒を予告する	親から離れて遊ぶ	一文を話す(「わんわんきた」など)	「もうひとつ」「もうすこし」がわかる		
1:9			ひとりり一段ごとに足をのびながら階段を上がる	鉛筆でぐるぐるまわる	スローで飲む	友達と手をつなぐ	絵本を見て三つのものの名前を言う	目、口、耳、手、足、指を指示する (4/6)		
1:6			紙をはいて歩く	コップからコップへ水をうつす	パンツをはかせるとき足先をひろげる	困難なことに出会うと助けを求める	絵本を見て一つのものの名前を言う	絵本を読んでもらいたがる		
1:4			紙を歩いて歩く	積木を二重重ねる	自分の口もとをひとりりうととする	簡単な手伝いをする	二紙目える	簡単な命令を実行する(「お母さんを持っていらなさい」など)		
1:2			3歩あるく	コップの中の粒をとる	お菓子のつまみ紙をとって食べる	はめられると同じ動作を繰り返す	二紙目える	要求を理解する (3/3) <small>(おいで、ちょうだい。)</small>		
1:0			生じた位置から立ちあがる	なぐり書きをする	さして食べようとする	お母さんの後追いをする	とてを1-2語、正しくまわる	要求を理解する (1/3) <small>(おいで、ちょうだい。)</small>		
0:11			つたい歩きをする	おもちゃの車を手で走らせる	コップを自分で持って飲む	女性知りをする	音声をまよえとする	「バイバイ」や「さよなら」のことばに反応する		
0:10			つかまって立ちあがる	自分のふたを、あけたりしまたりする	泣かずに要求を示す	お母ちゃんをまねする(オムチンチンなど)	さかんにおしゃべりする(喃語)	「いけません」と言うときちょっと手をひっこめ		
0:9			ものにつかまって立っている	おもちゃのたいこをたたく	コップなどを両手で口に持っていく	おもちゃをとられると不快を示す	タ、ダ、チャなどの音が出る			
0:8			ひとりり遊んで遊ぶ	親指と人さし指でつかもうとする	顔をふこうとするといやがる	顔を見て笑いかけたり話しかけたりする	マ、パ、バなどの音が出る			
0:7			腹ばいで体をまわす	おもちゃを一方の手から他方に移す	コップから飲む	顔を見たと怒った顔がわかる	おもちゃなどに向って声を出す	親の話し方で感情をききわけ(禁止など)		
0:6			寝がえりをする	手を出してもをつかむ	ビスケットなどを自分で食べる	鏡に映った自分の顔に反応する	人に向って声を出す			
0:5			横向きに寝かせると寝がえりをする	ガラガラを振る	おもちゃを見ると動きが活発になる	人を見ると笑いかける	キャーキャーいう	母の声と他の人の声をききわけ		
0:4			首がすわる	おもちゃをつかんでいる	さじから飲むことができる	あやされると声を出して笑う	声を出して笑う			
0:3			あおむけにして体を起こしたとき顔を保持	顔にふれたものを取ろうとして手を動かす	顔に布をかけられて不快を示す	人の声がかかる方に向く	泣かずに声を出す(ア、ウァ、など)	人の声でしずまる		
0:2			腹ばいで顔をちょっとあげる	手を口に持って行ってしゃべる	満腹になると乳首を舌でお出ししたり顔をむけたりする	人の顔をじっと見つめる	いろいろな泣き声を出す			
0:1			あおむけでときどき左右に首の向きをかえる	手につれたものをつかむ	空腹時に抱くと顔を乳の方に向けてほしかる	泣いているとき抱きあげるとしずまる	元気を声で泣く	大きな首に反応する		
0:0										
(年:月)	暦	手動	対人関係	言語理解	移動運動	手の運動	基本的習慣	対人関係	発語	言語理解
					運動		社会性		言語	

能であったが、退院後にはできなくなったこと、トイレや浴室の場所もわからなくなったことなどが母親自身の本児の発達に対する焦りの最大の要因になっていることが推測された。

社会性の面では、人見知りが強く、人と視線を合せることはできたが母親の身体の一部に触れていないと泣き出すという状態であった。また、弟に対して叩いたり噛みつき、弟が泣くと「泣かせちゃった」と母親に、にこにこしながら言いつけるという行動を繰り返した。身辺処理能力はすべてにおいて全介助に近い状態であった。その他、特徴的な行動として、1つの遊びが数秒しか持続できないという注意の転導性や、屋外ではあたりかまわず走り出すといった多動傾向が見られた。

## 2. 治療目標

以上の結果に基づき、当面は本児の新しい場面への緊張感による母親へのしがみつきの

強さを考慮し、①担当作業療法士と一緒に遊べるようになること、さらに②本児の発達障害に対する母親の不安や焦りを軽減すること、の2点を導入期の主たる目標とした。また、③身辺処理能力の獲得、④集団生活への適応、⑤言語発達の促進、⑥認知面の向上の4点を中・長期的な目標とした。

## 3. 作業療法経過

2年10ヵ月間の治療経過を、導入期以降主として重点をおいた目標にそって検討してみると4期に大別することができる。I期(導入期)、II期(身辺処理動作の獲得)、III期(集団生活への適応と言語発達の促進)、IV期(認知面の向上)に分け、作業療法プログラムの概要と本児の変化を対応させて表2(1)~(4)に整理した。

### ● I期(3歳7ヵ月~3歳10ヵ月 約3ヵ月間)

開始当初は強い人見知りと母親へのしがみつきの目立ったが、1ヵ月後には母親が同席

表2-1(1) 治療経過 I期(約3ヵ月)  
目標①治療者と一緒に遊ぶことができるようになる  
②母親の患児の発達に対する焦りを軽減させる

年齢	作業療法	子どもの反応	母親の変化
(頻度週1回) 3Y7M	1. おもちゃに興味を示さないため、バルーンを用い、治療者が抱きながら一緒に乗ることを試みる 2. 弟との遊びの場画での行動観察 3. 母子分離後、治療者との1対1の遊びの中で、1つの遊びをできる	1. 治療者が抱こうとすると、激しく泣き出し、母親にしがみつく 2. 弟の手にするおもちゃすべてに注意が転導する。取り上げたり、叩く、噛みつくなどして弟を泣かす。しかしそのおもちゃで遊ぶことはしない 3. 片付けには介助を要するが、集中して遊べるようになる	・発達の後退に過度の不安と焦りを示す年齢相応の発達レベルを求め、できないことばかりを訴え、助言を求める ・母親と弟が入室していると集中できないことを察し、治療者との遊びが開始した後で気付かれないうように退室する

3 Y 8 M	<p>だけ持続させること、終始をはっきりつけるよう試みる</p> <p>4. 母子分離をはかる</p> <p>5. 母親へ日常変化したことを記録しておくよう指導する</p> <p>6. 2歳上の兄と一緒に遊びを試みる</p> <p>7. 治療者とおもちゃを媒介にして遊ぶ</p>	<p>4. 分離不安が強い。しかし、言葉かけや遊びの導入で軽減される</p>	
	<p>8. バルーンに座位や臥位で乗せ、上下、左右に揺らす</p> <p>9. 食事動作について母親指導</p>	<p>6. 兄の模倣をし、課題を遂行することができる</p> <p>7. ぬいぐるみをキャスター付きの椅子に乗せ、一緒に押すことができる。治療者に寄り、抱っこや背中に抱きつくなどの愛着行動が出現する</p> <p>8. 笑顔や発声が見られる。治療室に母親がいれば、治療者と遊ぶことができるが、母親の不在に気付くと探しまわる</p>	<p>5. できるようになったことを評価できるようになる（とても嬉しそうな表情で話す）</p>
3 Y 10 M Y学園通園 開始	<p>10. 段階昇降、ジャンプを行う</p> <p>11. はさみ、くれよん、色鉛筆を使って机上遊びを行う</p>	<p>10. 言葉かけで足元を見るようになる。手すりか片手つなぎが必要</p> <p>11. 治療者と1対1で約40分間、椅子に座り、遊ぶことができる</p>	<p>9. 指導後、行えるようになったことを喜ぶ</p>

していれば、治療者と一緒に押し車やキャスター付きの椅子で遊ぶ、あるいは治療者に抱かれてバルーン、バランスボード、ハンモックブランコなどの粗大運動遊びで笑顔を見せるなどの変化が見られた。また導入期の後半には、治療者の膝にのり、背中に抱きつくなどの行動も出現し、母親の同席がなくても30～40分は遊びに集中できるようになった。

母親指導は、当面は母親の訴えを十分聞くことにし、形態や色彩の弁別など認知面の発達を促す遊びよりも、粗大運動遊びに集中できること、おもちゃへの関心を芽生えさせる

こと、家庭での本児への具体的な接し方を理解してもらうことに重点をおいた。特に、弟をいじめる、母親にまとわりつく、といった本児の退行した行動に対する母親の戸惑いに対しては、弟と同じように接することの重要性を説明し、家庭では双子をもったつもりで養育してもらうよう助言した。並行して地域の心身障害児母子通園訓練施設（以下、Y学園）を紹介し、他児との関わりを持つことや母親同志の情報交換を目的として週3日の通園が開始された。

● II期（3歳11ヵ月～4歳5ヵ月 約6ヵ月間）

表 2-2) 治療経過 II 期 (約 6 カ月)  
目標③身辺処理動作の獲得

年齢	作業療法	子どもの反応	母親の変化
3 Y 11 M	12. 衣服着脱指導 (Tシャツ)	12. 頭, 腕を通す場所がわからない. 言語のみでなく動作による介助が必要	
4 Y 0 M	13. 階段昇降 (院内)	13. 手すりにつかまらず, 交互に足を出して可能	・できるようになることが日に日に増し精神的に余裕を持って接するようになる
4 Y 1 M	14. 手指の巧緻運動遊び (穴あきボードにベグをさす)	14. 入れては抜く動作を繰り返すが, 1本ずつ手渡すと約50本さすこと可 (ベグを渡す際, 声かけが必要)	・県の母子短期療育事業に参加. すべての人から「焦りすぎ」を指摘され, やや落ち込む
4 Y 4 M	15. スプーン動作の練習 (ビー玉, おはじき)	15. すくい易い皿と柄をやや太くしたスプーンを回内握りで行う	
4 Y 5 M Y 学園卒業	16. 動物のマスコットで分類と数を教える	16. 介助しても理解できない	

母親が気づかれないように退室しても, 治療者と30~40分は遊べるようになったことから, 注意力の持続や, 手指の巧緻性の発達を目的とした遊びの拡大, およびそれと関連させながら具体的な身辺処理動作の指導を行った。

ベグボード, ビー玉, おはじきなどの遊びでは, 最初は正常発達段階で生後8~9ヵ月頃に見られる橈側手指把握や母指, 示指の側腹つまみのパターンが顕著であったが, 1歳2ヵ月頃に可能となる母指対立位での把持が数回の作業療法で行えるようになった。また, スプーン使用による食事動作, T-シャツ, パンツの着脱も数回の指導で可能となり, 家ではトイレの場所も間違えず, 食事や排泄動作

はほぼ自立した。さらに, この時期の後半には手指の巧緻性や身辺処理動作の指導場面での指示語の理解が改善された。同時に反響言語の急速な減少と, 「あっち」「こっち」などの方向を示す言葉や「ありがとう」「バイバイ」などの表出言語が増大した。しかしながら, 言語指示のみで要求されたおもちゃを持ってくるなどの行動は依然として困難であった。母親は, 家庭での身辺処理の自立が獲得されつつあること, おもちゃや遊びへの関心が芽生えてきたことなどから, 当初の焦りや不安, 本児への過大な期待は少なくなった。母親への指導は, 当面改善可能なことに限定し, 普通保育園への入園を母親自身が目標としていたことから, Y 学園通園に加えて, 入園予定

表2-3) 治療経過 III期(約11カ月)

目標④集団生活への適応

⑤言語発達の促進

年齢	作業療法	子どもの反応	母親の変化
4 Y 6 M 保育園入園	17. 実習生と自由に遊ばせる	17. 実習生を拒否することはないが、指示には従わない治療者の方に寄ってくる	・ 保母を信頼し、安心して任せている
4 Y 7 M	18. 動物のマスコットを用いて名称とのマッチング	18. 一致することもあるが確実ではない。保続も見られる	
	19. ○の模写	19. 2~3回手を取って介助すると可能となる。しかし言語指示のみでは画くことはできない	
	20. カードでカラーマッチング	20. 呼称は見られるが一致しない	
5 Y 0 M (頻度月2回)	21. 絵本を見る(呼称、指差し)	21. 動物に興味あるが一致しない	
	22. 実習生3名と「1つずつ」を意識した遊び(1対1対応)	22. 数唱は可能だが、1対1の対応は不可能物の呼称は可能	
5 Y 3 M	23. 電話ごっこをする	23. 会話できない	

表2-4) 治療経過 IV期(約11カ月)

目標⑥認知面の向上

年齢	作業療法	子どもの反応	母親の変化
5 Y 6 M	24. 衣装着脱練習(方向)	24. 前後の区別不可能。しかし、「どっちか、これでよいのか」と気にし、確認を求める	・ 保育園の新年度の保育方針にやや不満を示す(集団活動が少ないこと)
5 Y 8 M	25. 実習生と順番を遵守しながら遊ぶ(1対1の対応)	25. 順番は何回か繰り返すことによって理解する	
5 Y 10 M	26. 積み木を数えながら高く積む(頻度月1回)	26. 数唱可能。両手の協調性も良い	・ 小学校決定し、精神的安定が増す
6 Y 3 M	27. 絵カードを用いて表裏の区別を行う	27. 「ひっくり返す」(反対)の意味を理解する	
6 Y 5 M 保育園卒園	28. ボタン、スナップ等の練習(人形)	28. I, II指の指尖つまみが可能となる	

の保育園へ毎日午前中1時間半の自由保育活動への参加を試みることにした。

●III期（4歳6ヵ月～5歳5ヵ月 約11ヵ月間）

Y学園から普通保育園の年中児クラスへの変更にもない、保育園での集団生活への適応と言語発達の促進、身辺処理能力の拡大を目標とした時期である。発達の経過観察と、本児担当の保母の作業療法場面の見学、治療者の保育園訪問など情報交換を密にした。通園開始早期から母親は送迎のみとなり、後半には保母の指導で着席する、ごっこ遊びをする、など遊びや社会性の面で変化がみられた。言語面では、禁止語の理解、「新聞を持って来て」などの指示で適切な行動にうつるなど、理解面での改善が顕著であった。また、「もつとやる」、「あっ自動車だ」、「どうして？」など自分の要求、見たこと、疑問をその場で言葉にする表出言語の頻度や適切さが改善された。この期の後半には、保育園での出来事を帰宅後母親に話したり、1週間前の作業療法で「この前は金魚を見たね」など、関心のある過去の出来事を想起して言語化するなどの改善も見られた。言語面での全体の変化の特徴は、当初に見られた言語理解と表出言語の発達レベルの差が少なくなったこと、二者間での会話がある程度成立するようになったことの2点に集約される。

●IV期（5歳6ヵ月～6歳5ヵ月 約11ヵ月間）

1年後の普通小学校の情緒障害児学級への就学前の準備として、月2回の低頻度ではあったが、認知面での改善に重点をおいた時期である。形態や色彩の弁別、数の概念などの具体的な課題を繰り返し行った。型はめや物の分類、1対1対応などは学習するまでにかなりの時間を要し可能となったが、言語指示による形態や色彩の弁別、集合の概念、数量の弁別、数の概念などは獲得できなかった。

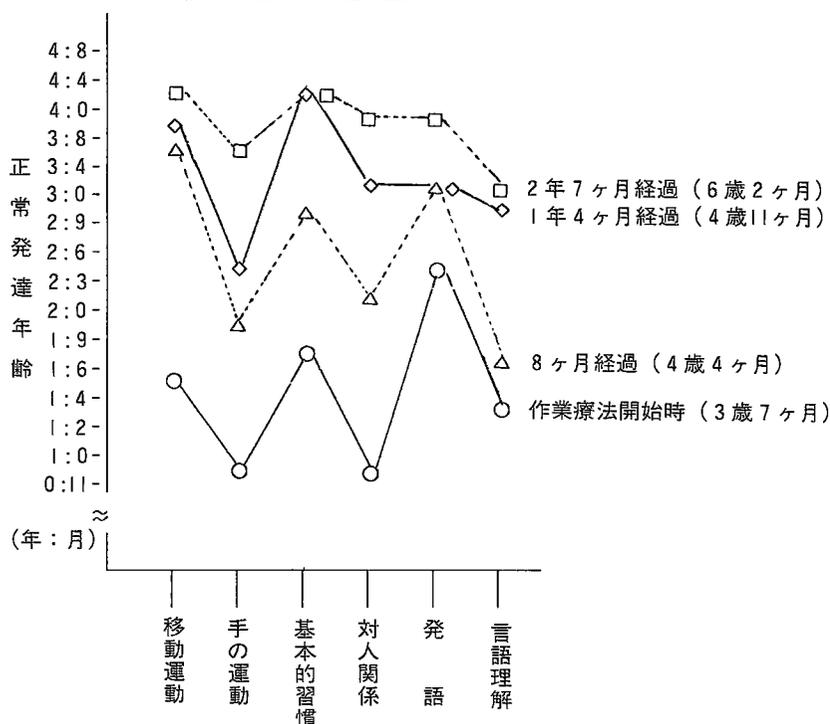
しかしながら、その際に利用した積み木、絵カード、ビー玉など手指の巧緻性を必要とする物の操作への関心が高まり、更衣動作でのボタンのはめはずしなど、身辺処理面での改善へつなげることが可能となった。言語面では、家族との電話での短い会話のやり取りが可能となった。

4. 経過のまとめ

作業療法は開始から就学を迎えるまで2年10ヵ月間、計70回実施した。その間に見られた遠城寺式発達検査結果の変化（表3）を参照しながら、本症例の全体的な発達経過を以下の4点に集約した。

- (1) 母親や治療者との安定した情緒関係が維持されることにより、多動傾向の減少、遊びへの関心や集中力の改善など、行動面全体のまとまりが出現し、発達課題への継続的な取り組みが可能となった。
- (2) 初期に見られた各機能別にみた発達の偏りが改善し、暦年齢より低い発達レベルではあるが、全体としてバランスのとれた発達レベルを獲得することができた。中でも、手指の巧緻性、対人関係、言語理解の改善が顕著であった。
- (3) 遠城寺式発達検査の実施時期に合わせて、治療期間の時間経過を前期（約9ヵ月間）、中期（約7ヵ月間）、後期（約1年3ヵ月間）に大別すると、前期では粗大運動遊びや対人関係面での顕著な改善、中期では食事・排泄などの基本的習慣や言語理解の改善、後期では遊びや物の操作面での手指の巧緻性の改善、対人関係の広がり、表出言語や言語理解を含むコミュニケーション機能の改善、という発達の変化が生じた。
- (4) 認知面での改善は「1対1の対応」による、図形や色彩の弁別は獲得されたが、言語による図形・色彩の弁別、数の概念、集

表3 遠域式発達検査の変化



合概念、空間概念などは未獲得であった。言語発達と認知面の改善は、今後も詳細な評価と集中的な取り組みが必要とされる課題である。

## 考 察

本症例の経過から、幼児期におけるヘルペス脳炎後の回復・発達過程で実施した作業療法の役割について、母親の養育態度の変容過程、身辺処理能力の(再)獲得過程、言語発達を促進するための留意点、および認知面の発達の4点から考察した。

### 1. 母親の養育態度の変容過程

本症例は、作業療法開始当初、いわゆる「人見知り」<sup>9)</sup>行動を示し、母親への身体接触や母親の姿の確認なしに母親から離れることができなかった。そのため物理的な母子分離が図れず、初対面の治療者に対して恐れと警戒心

を起し極度の「分離不安」<sup>9)</sup>状態を示した。また、弟に対しても叩く、噛みつくなどのいじめの行動が見られた。一方母親自身は、本児が急性発症後比較的短期間で退院できたこと、にもかかわらず発病前にできたことがほとんどできなくなってしまったことなどから暦年齢にふさわしい行動面での改善を性急に期待し、焦り、不満、不安に満ちた日々を送っていた状態であった。

こうした状態から、母親自身が本児の当面の障害を受け入れ、家庭での身辺処理や遊び、通園、就学といった現実的な面で、適切な養育態度へと変化していった過程を、作業療法の経過から検討してみた。導入期では、本児の発達課題に作業療法で継続的に取り組めるようになるためには、当面の母子双方の分離不安の軽減が不可欠であるが、それには何よりもまずは母親への心理的支持が急務である

と思われた。それ故、養育上は問題と思われる母親の言動に対しての批判や注文は極力避け、当面は母親の悩みや苦勞を十分に聞くことに徹した。また、母親の「あれもできない、これもできない」の訴えに対しては、障害の回復過程や発達段階の特徴などをわかりやすく説明し、漠然とした期待感を現実的な達成目標に方向付けしていくことに留意した。作業療法開始後、母親自身の努力や苦悩が治療者にも理解されたという体験、作業療法に何が期待できるかの具体的な方向付けなどが、治療者への信頼感を比較的早期に芽生えさせた要因になったと思われる。

本児自身の遊びへの導入には、強制的な母子分離を避け、むしろ母親の協力を得ながら治療者・本児の3人で一緒に楽しく遊ぶことを重視した。ついで治療者と本児が2人で遊ぶ状況、指導法、関わり方、を十分にみてもらい、家ではできないことがやり方によってはできるようになるという本児自身の変化を母親自身の目で確認する機会を作った。その上で家庭でも同様の方法で試みることを助言した。実際に家庭での本児の行動面での変化が生じるようになると、次第に「○○ができるようになった」の話題が多くなり、母親自身の訴えの内容や接し方にも明らかな変化が認められた。この頃より身辺処理やしつけに関する具体的な指導や助言を求められる頻度が多くなった。同席場面の積極的な利用により、母親自身が本児の持つ能力を発見する機会をもったこと、かつ治療者の助言や指導で「家庭でもできるようになった」という成功体験をもてたことが、母親の養育態度の変容のターニングポイントになったのではないかと思われる。

言語発達の遅れに対する母親の養育態度の変化は、本児の言語理解が改善し始めた治療

経過の第Ⅱ期の後半頃から明らかな変化が生じた。母親の同席場面では、母親への関心や注意が課題への集中力を散漫にし、治療者の言語指示の的確な理解を妨げるという理由を説明し、最初は状況をみて母親自身の判断で退室してもらい、最終的には治療開始前後の情報交換の際に同席してもらおうというパターンで継続可能となった。治療者が最も配慮した点は、興味を示したものを中心にして楽しく遊ぶ中で、禁止させたい行動には強い禁止語を用い、修正させたい行動には言語と動作による指示を与え、介助しながらその行動を遂行させるという本児への一貫した態度と、簡潔で理解し易い指示語の使用を工夫することであった。言語発達に障害がある場合には、治療者自身が一貫した言語的・非言語的接し方を見本として継続的に示していくことが、母親自身の態度変容には最も有効ではないかと思われた。

以上まとめると、急性発症の経過をもつ障害児のリハビリテーションの導入期における母親の養育態度の変容には、まずは母親自身の悩みや訴えを十分に受け入れること、母親自身が障害をもつ子どもの能力を発見する機会をもつこと、疑問や不安へは適切な情報を具体的に提供すること、助言や具体的な指導は必ず母親自身の養育上の成功体験につながるものから実施すること、言語障害がある場合には、一貫した発達促進的な言語的・非言語的接し方を治療者自身が示していくこと、が不可欠であることが示唆された。

## 2. 身辺処理能力の（再）獲得過程

作業療法開始当初にみられた、衣服着脱の際に協力する他はほぼ全介助に近い状態から、発病前に可能であった身辺処理能力の再獲得、および新たな技能の獲得が、どの様に発達したのかを考察した。まず最初は、母親

が本児の退行した行動面に振り回され、結果的に乱れていた食事、起床・就眠などの生活リズムを規則的にすることから開始したが、これはその必要性を母親自身が理解し実行することで、作業療法開始後約1ヵ月間で達成された。

各技能別にみた身辺処理能力の獲得では次の様な特徴を示した。まず、身辺処理動作中の排泄動作が最初に獲得された。トイレの場所がわかるようになると、尿意を母親に知らせ、トイレまで手を引いて母親を連れて行くようになり、その2ヵ月後にはズボンやパンツの上げ下げを含む排泄動作がほぼ自立した。次いで（作業療法開始後約3ヵ月目）食事への興味を示したので、手づかみで食べることを奨励した。母親自身には抵抗があったが、発達課題としての重要性を説明し、自分で食べることへの好奇心や意欲を満足させることを重視した。手づかみでの食事は約1ヵ月間持続し、次いで傍らに置かれたスプーンやフォークに興味を持ち始め、すくう動作やスプーンでの食事指導を行い、食事への関心が出てから6ヵ月後には麺類を箸で食べることができるようになった。更衣動作にはスプーンでの食事が可能になった頃（作業療法開始後約5ヵ月目）から興味を示し、衣服の前後、表裏など認知面では発病前のレベルには達しなかったが、ズボンやかぶり型シャツ、靴下などの着脱は作業療法開始後約10ヵ月目に可能となった。全体的には、作業療法開始後約10ヵ月間（発病後約1年2ヵ月）で、ほぼ実用上は病前の身辺処理能力のレベルに達し、小さなボタンやファスナーの操作など、新たな能力の獲得には、自分の衣服で実行する前に遊び用に工夫した用具で試行することが関心の持続に役に立った。

身辺処理能力の（再）獲得過程は、排泄、

食事、更衣の順に関心や興味が生じ、適切な指導を行うことで比較的短期間に病前のレベルまで到達することができた。これは、ヘルペス脳炎のような急性発症による脳の全体的な機能障害の回復過程では、発達早期に獲得された機能から再獲得しやすい傾向がみられること、すなわち正常な発達段階に沿った課題の選択順序の重要性を例証するものであろう。さらに本児にみられたように、各動作を並行して獲得していくのではなく、ひとつの動作を獲得してから次の動作の獲得へ臨むという特徴は、脳障害の回復過程での注意の拡散をいかに特定の課題に集中させ興味や関心を持続させるといった、指導法の工夫の必要性を指摘するものであろう。

Giles<sup>3)</sup>は、重度の記憶や注意、意欲の障害を呈した3例の外傷性脳損傷患者と1例の単純ヘルペス脳炎患者であったが、整容および更衣動作の獲得に、オペラント条件付けや的確な言語や動作による指示、賞賛や褒美などによる強化を用いた行動療法的アプローチを実施し、有効であったことを報告している。本児の身辺処理能力獲得の過程の特徴から推測すると、本症例に行った作業療法のアプローチは、基本的にはGiles<sup>3)</sup>が述べている行動療法的アプローチと共通する内容を含んでいたのではないかと思われる。すなわち、本児や母親に対して、具体的な指示（語）や介助の方法をきめ細かく手順を一定にして反復する、介助量の減少はできるようになったことを確かめてから段階的に行う、結果についての十分なフィードバックを分かりやすく行う、といった原則を実施したことである。特に母親指導で強調した、本児の意欲や自立心の芽生えをキャッチし十分に受け入れること、失敗したら一緒に残念がり、間違いに対してはそのつど修正し、正しい方法をやってみせ

ること、できたら十分に褒め一緒に喜ぶ、といった関わり方は Giles のいう「社会的強化（賞賛）」であったと思われる。

### 3. 言語発達を促進するための留意点

単純ヘルペス脳炎は、側頭葉がほぼ選択的に侵されるので、生存例では高度な健忘が観察されるといわれている<sup>9)</sup>。本症例では広範な中等度の脳萎縮が認められ、言語障害や長期記憶の障害が出現した。構音は正常で、復唱は可能であるが反響言語がみられ、語性錯語や健忘があり、言語指示の理解が障害されていることから「感覚性失語症」<sup>7)</sup>と考えられた。これは本症例の言語獲得が、言語理解、次いで言語模倣から表出言語へという正常発達の経過をたどらなかったことの影響要因とみなすことができよう。

しかしながら、作業療法開始後1年目頃より、言語理解が飛躍的に改善し、最終的には会話がある程度成立するようになったことから、作業療法が本児の言語発達になんらかの促進的な役割を果たしたことは明らかである。以下、特に言語理解に障害をもつ子どもの母親指導や作業療法場面で、特に配慮すべき点について考察した。

第1は、適切な言語環境あるいは「言葉かけ」の提供に配慮することである。すなわち、言語刺激が単なる雑音、注意の拡散を引き起こさないよう、分かりやすい言葉を選択し、本児の言語模倣が生じ易いように明瞭に発音するといった「言葉かけ」を意識的に継続していくことであった。

第2は、言語指示のみで理解が困難な場合は、例えば「パンツを上げて」と言いながら、本児の手を添えて一緒にパンツを引き上げるといったように、具体的な動作を伴った指示を反復していくことである。同様に、物品の操作時にも、必ず目の前にあるものを実際に

手に持たせながら、呼称その他の言葉かけを行うのも、言葉と物品あるいは行動とのつながりを持たせるための配慮といえよう。こうした配慮の有効性は、Giles<sup>3)</sup>が強調する「的確な言語や動作による指示」の重要性とも一致する。

第3は、特に本児のように復唱による言語模倣や自発語の機能がある場合は、本児が次に示すであろう行動や言語を予測しながら、その場の状況の本児より先に言語表現し、模倣が生じた際に、簡単な会話を成立させることである。例えば、階段を昇る際には「階段昇るんだよね」とか、廊下で電話をかけている人がいれば「おじさんが電話をかけているね」などである。本児が目に見えた事象を言語で正確に表現できるようになり、さらに「階段を降りて車を見に行こうよ」など、本児自身の表出言語に適切な行動が伴うといった、コミュニケーション機能として言語機能がかなりの改善をみせたのは、言語模倣の機能を積極的に活用した結果といえよう。

### 4. 認知面の発達

作業療法では形態弁別、色彩弁別、絵カードなどを用いての分類、および数の集合に関する具体的な視覚的認知機能を促す課題を与えたが、先に述べたように同じ指示語の繰り返しと行動によってその時点では獲得された弁別機能が、次の作業療法では想起できないという状態が持続した。身辺処理能力の改善に比べてきわめて緩慢な進歩であったことから、本児の場合は、音声刺激としての言語と視覚記憶をつなげて、言語体系の一部として蓄積し、蓄積した情報を再び言語刺激で想起し利用していくという、言語を媒介にした長期記憶の過程に障害があるのではないかと予測された<sup>8-10)</sup>。

本児の年齢である6歳5ヵ月の認知機能

は、Piaget<sup>11)</sup>によれば形の構成や文字の模写、方向の判断や保存の概念などが獲得される第2の具体的操作段階に属する。作業療法では主として視覚的認知機能を促す課題を、第IV期の就学前から開始し、ようやく○、□、△の形のマッチング、数の概念では、1対1対応、数唱、が可能となった。複雑な形の弁別能力、数量や保存の能力、自分の住所や電話番号を答えるなどの記憶、信号を見て正しく道路をわたるなどの状況判断ができるという6歳5ヵ月の子どもの認知発達レベルに到達するまでには至らなかった<sup>11,12)</sup>。Piagetのいう感覚運動的段階(0~24ヵ月)から具体的操作段階(2歳~7歳)の初期にさしかかったレベルと考えられる。本児が、ヘルペス脳炎感染という病理的外因によって広範な脳萎縮をきたし、それによる発達の遅れが生じたことを考慮すると、今後は小児の高次脳機能障害の側面から発達の変化を吟味する必要があると思われる。特に、今回の経過中は言語理解、意欲、注意集中、記憶など、の詳細な評価場面を設定すること自体が困難であったが、ようやく言語・非言語刺激を統制した場面での評価や指導法の工夫が可能な段階に達したといえよう。

### ま と め

3歳2ヵ月まで健常児として成長、発達してきたが、ヘルペス脳炎に罹患した症例に対し、発病から5ヵ月後に作業療法が開始され、2年10ヵ月の間に様々な面での発達が見られた。これらの発達促進に果たした作業療法の役割りは、①母親の不安や悩みを支持しながら、成功体験につながる具体的でかつ達成可能な母親指導を行ったこと、②身辺処理能力の獲得では、課題の段階的な選択、および行動療法的アプローチが有効であったこと、③

保育園との密な情報交換により母親と治療者、保母の三者が共通の目標と方法を持って療育に臨めるようにしたこと、④言語発達を促すために、適切な言葉かけや言語と動作による指示を一貫して利用したこと、の4点にまとめられる。

一方、広範な脳の器質性障害がひきおこした記憶障害は、認知障害の基礎となっており、作業療法では身辺処理技能や社会性の発達に比べて顕著な改善が見られなかった。

### 文 献

- 1) 懸田克躬：現代精神医学体系。第13巻A、100-112、中山書店、東京、1975。
- 2) 三好功峰、松岡龍典：神経疾患と精神症状。236-240、医学書院、東京、1980。
- 3) Gordon Muir Giles, & Jo Clark-Wilson : The Use of Behavioral Techniques in Functional Skills Training After Severe Brain Injury. American Journal of Occupational Therapy, 42(10), 658-665, 1988。
- 4) 小此木啓吾：乳幼児精神医学。60-98、岩崎学術出版、東京、1988。
- 5) 加藤忠明：母子関係確立への援助。小児看護, 12(4) : 439-483, 1989。
- 6) 鳥居方策、小山善子：神経心理学。理・作・療法, 21(6) : 399-404, 1987。
- 7) 島藺安雄、保崎秀夫：失語・失行・失認。精神科MOOK 1, 14-40、金原出版、東京、1982。
- 8) Larry R. Squire : Memory and Brain。河内十郎(訳)、記憶と脳。211、医学書院、東京、1989。
- 9) 中川大倫、星薫：認知と思考。37-118、放送大学教育振興会、東京、1988。
- 10) 山鳥重：神経心理学。理・作・療法, 21(5) : 317-322, 1987。
- 11) T.G.R.Bower : Human Development。鯨岡峻(訳)、ヒューマン・デイベロップメント。149-178、ミネルヴァ書房、京都、1986。
- 12) 彼ノ矢譲：教育実践の具体例。小児内科、

19(4) : 555, 1987.

受付日 : 1992年9月30日

受理日 : 1992年11月20日