

重度難聴児のコミュニケーションの発達と支援

－教育機関との連携－

中津 愛子^{*)} 友定 啓子

Development of Communication and Support
in Profound Hearing-Impaired Young Children
— Connection with Educational Institutions —

Aiko NAKATSU and Keiko TOMOSADA

キーワード：重度難聴児、コミュニケーション、聴能発達、教育機関

(Received September 26, 2003)

I はじめに

乳幼児の難聴は言語や社会性の発達に影響を及ぼすため、早期発見、早期療育が重要である¹⁾。

一般に、乳幼児の難聴は見た目にわかりにくい障害のため、周囲の人が気付き難く、発見が遅れる可能性が指摘されている²⁾³⁾。そこで、近年、新生児に対する聴覚スクリーニングが試行され、難聴の早期発見が期待されるようになった⁴⁾⁵⁾。しかし、スクリーニング後の精査体制や療育体制が未確立であるという問題が浮かびあがっている。

平成13年、山口県は新生児聴覚スクリーニングとそのフォローアップ体制の確立を目的とした専門委員会を設立した⁶⁾。スクリーニングで検出された児が滞りなく精査を受け、的確な診断と早期療育を開始するためには、診断から療育までのシステム作りが重要である。

筆者は言語聴覚士として山口大学医学部附属病院耳鼻咽喉科で難聴の診断と療育に関わっている。医師と連携し診断に至る段階から子どもと家族に関わり、診断から療育までの流れを一貫して行うことにより、家族の障害受容を支え、親子関係の構築と家族内コミュニケーションの形成を目的とした支援を行っている。筆者は療育初期の家族援助を中心とした家庭療育を基本としている。そしてその後の療育を充実させるために、地域の教育機関との連携による療育体制作りを目指している。

難聴児の療育には聴覚の活用や、子どもに適したコミュニケーション手段の選択と使用が必要である。特に、難聴の程度が重く、補聴器の効果が表れにくい場合や、聴覚活用により音声言語を獲得することが困難な場合には、手話や指文字などのコミュニケーション手段の使用が必要となる。

このような難聴児に対する専門的な指導は主に聾学校（幼稚部及び児童教育相談室）や小学校ことばの教室（児童の部）で行われている。筆者は早期に診断された難聴の程度の重い子

*) 山口短期大学

どもを聾学校や小学校ことばの教室と連携して療育を行うことで、子どもの発達を促し、家族の子育てを支援している。

本稿では、聾学校および小学校ことばの教室と連携して療育を行っている重度難聴児の、聴能とコミュニケーションの発達経過を明らかにし、重度難聴児に対し医療と教育が連携して行う必要性のある支援について考察した。

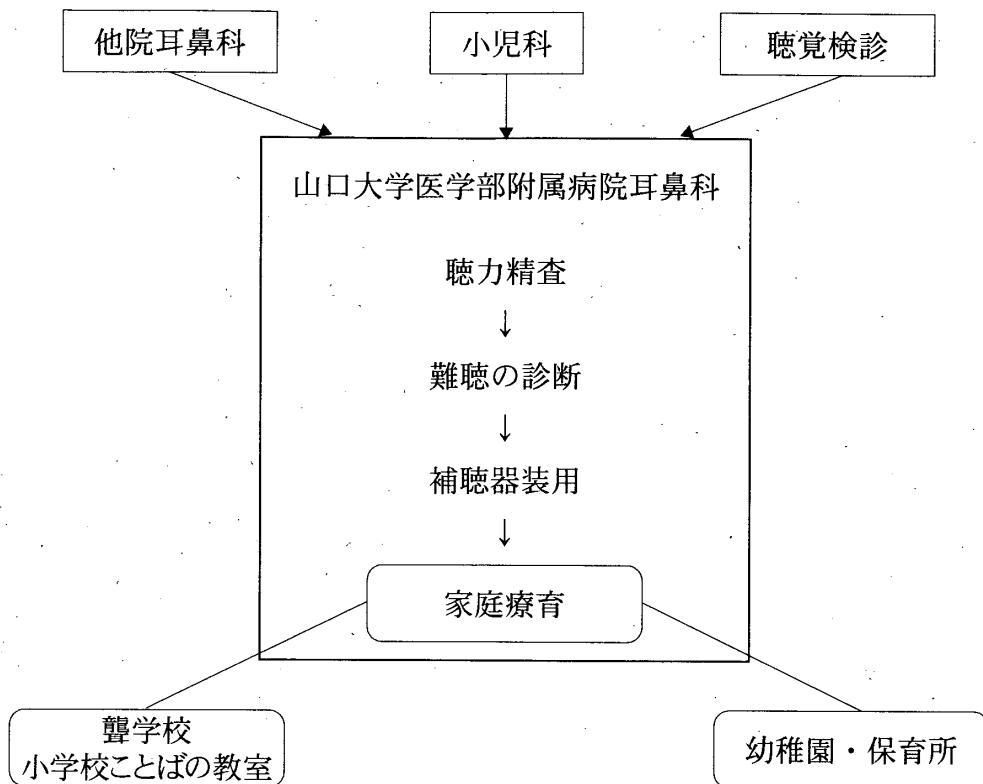


図 1. 診断と療育の流れ

II 診断と療育の流れ

図1に診断と療育の流れを示す。紹介元は主に、他院耳鼻科、当院小児科、聴覚検診（新生児聴覚検診および乳幼児健診での聴覚検診）である。難聴の疑いやことばの発達の遅れを理由に直接来院する場合もある。聴力精査ではABR（聴性脳幹反応聴力検査）、BOA（聴性行動反応聴力検査）、COR（条件誘索反応聴力検査）、遊戯聴力検査のうち、いくつかを組み合わせて行なうようにしている。レシーバー法による左右別の聴力検査が可能になるのは3才前後である。従って、療育を開始したあとにも聴力検査は必要である。

難聴の診断は医師により行われる。家族全員が子どもの難聴を正しく認識し、補聴器の装用を受け入れ、協力して療育を行うことが子どもの発達を促すことにつながる。そこで、医師と言語聴覚士により「難聴とは」「補聴器の種類と役割」「人工内耳とは」「きこえことばの発達」「家庭での過ごし方」をテーマに家族に対する勉強会を行っている。また、子どもが同じ障害を持つ親同士の交流の場を設け、すでに療育を行っている家族から家庭での過ごし方や子どもへの接し方についての情報を提供してもらい、子育ての相談や助言を得るきっかけを作つ

ている。

1) 家庭療育

診断は医師により行われるが、療育は主に言語聴覚士である筆者が担当する。筆者は親子関係の構築と親子の情緒的なコミュニケーションの形成を支援することが、子どもの人と関わる力の発達や自己形成に寄与するものと考える。子どものことばは豊かな生活体験と遊びを通して獲得される。家庭はその獲得の場であり、子どものことばの発達を支えるには家族の役割が大きい。家庭療育の充実が子どものコミュニケーションの発達に重要である。

来院は原則として個別指導が週一回、集団指導が二週間に一回である。来院時には親子遊びの場を設け、家族に子どもへの関わり方を学んでもらう。療育の初期には視線、表情、動作、ジェスチャーなど、話しことば以外の手段も使用し、親子で気持ちが通じ合う体験を重ねることが重要である。また、写真カードや絵カードを用い子どもにわかりやすく伝えることや、子どもの行動や気持ちを言語化し子どもに返していくというおとなの力も重要である。そこで、筆者が関わり方のモデルを示し、家庭で実践をしてもらう。家族は家庭での実践や子どもの発達上の気付きを記録する。来院時にはその記録をもとに家族と話し合い、家庭での過ごし方について助言を加える。

2) 療育における教育機関との連携

難聴児の療育は長期に渡る。療育には子どもの全人的な発達を支援するという視点が必要である。そのためには地域の教育機関との連携が必要である。筆者は、聾学校・ことばの教室、地域の幼稚園・保育園と連携して療育を行う体制を整えつつある。

①聾学校・ことばの教室との連携

聾学校および小学校ことばの教室では難聴児の発達に必要な専門的な指導を行っている。特に、難聴の程度の重い子どもには、聴能の発達とコミュニケーションの発達を促すために、医療と教育の連携による支援を行い、専門家の支援を増やす必要がある。その際、医師・言語聴覚士・教員が子どもの発達についての理解を共通にし、療育内容について意見統一をはかる必要がある。そのために、連絡ノートを使用し情報交換を行い、定期カンファレンスを行い子どもの発達を評価し、その後の方針を決定するようにしている。

②幼稚園・保育所との連携

近年、聴覚を活用して音声言語を獲得し、地域の幼稚園や保育所で過ごす難聴児も多くなった。難聴児が地域の子どもたちと生活や遊びを共にし、子ども同士の関係を築いていくことは、社会性の発達や自己形成に重要な役割を果たす。しかし、集団保育の場ではことばによるコミュニケーションの成立が困難で、意志疎通がうまくいかない場合もある。そこで、難聴児が地域の幼稚園・保育所で集団保育を受ける場合には、難聴に対する周囲の理解を深めるために、筆者が園を訪問し、保育者に難聴児への接し方についてアドバイスを行っている。また、保育場面に参加して難聴児と他の子どものコミュニケーションの仲立ちをし、コミュニケーションの成立を支援している。

筆者は集団保育における難聴児のコミュニケーションの発達と支援についてすでに報告した⁷⁾。

今回は、聾学校・ことばの教室との連携による重度難聴児のコミュニケーションの発達と支援について報告する。

III 方 法

1. 対 象

山口大学医学部附属病院耳鼻咽喉科で難聴と診断され、聾学校・小学校ことばの教室と連携して療育を行っている重度難聴児5名とした。教育機関による内訳は、聾学校（幼児教育相談室を含む）4名、小学校ことばの教室（幼児の部）1名である。

2. 手 続き

筆者の療育記録、聾学校・ことばの教室との連絡ノート、家族の育児記録をもとに、療育経過を分析し、1) 補聴器の装用と聴能の発達 2) コミュニケーションの発達 3) 重度難聴児に対し医療と教育が連携して行う必要のある支援について検討した。

IV 結 果

事例1 男児。難聴診断年齢0才9か月。暦年齢2才2カ月（平成15年8月31日現在、以下事例も同様）。平均聴力レベル（dBHL）：両耳100dB以上

家族歴：特記事項なし。

相談歴：音に対する反応が悪く、0才8カ月の時地元総合病院の耳鼻科を受診した。ABR（聴性脳幹反応聴力検査）の結果、100dBで反応なく、難聴の疑いを指摘され、聴力精査のため当科紹介となった。COR（条件説明反応聴力検査）を行い、500Hzでは80～90dBで反応が認められたが、1000Hz以上の高さの音には、100 dBでも反応が認められなかった。重度難聴と診断され、0才9カ月より補聴器の装用と療育を開始した。

療育経過：

地元総合病院で難聴の疑いを指摘された時から母親の不安が強かつたため、難聴の程度や補聴器装用の必要性、今後の見通しなどを母親以外の家族に伝え、子どもの難聴と療育について、家族の共通認識を高める必要があった。医師と筆者は父や祖父母に対し、難聴について入念な説明を行い、補聴器装用についての同意を得た。そして補聴器の装用を開始しても、音やことばの意味がわかるようになるには長い期間を要すること、周囲の人が動作やジェスチャーを使ってわかりやすく伝えることが重要であると伝えた。また、難聴の程度が重く、手話や指文字の使用も重要と考え、聾学校の幼児教育相談室で専門的な指導を受けることが望ましいと伝えた。

0才9カ月より補聴器の装用を開始したが、装用がなかなか確立しなかった。子どもの障害に対する家族の受け入れが困難で、1才3カ月頃まで補聴器を装用させていないことが多かった。1才6カ月時、「難聴の原因を調べてほしい」という理由で他県の病院を受診。その後、家族は難聴の診断と補聴器の装用を受け入れ、聾学校幼児教育相談室への通室を希望した。

1) 補聴器の装用と聴能の発達

0才9カ月よりベビークロス形補聴器の装用を開始した。補聴器装用開始3カ月以内に、発声量の増加、音声の種類の増加、意図的発声が出現し、補聴器の効果が期待された。しかし、1才5カ月頃、補聴器のコードの差し込み口が何度も破損し、装用を続けることが困難であった。家で遊んでいる時に本児が手で強く引っ張るようであった。1才7カ月時、耳掛け形デジタル式補聴器の装用に変更した。日常での音への反応が増加した。

2) コミュニケーションの発達

0才10カ月時、「マンマ」「バー」「ン」の発声が出現。人に気付いてもらうために声を出すよ

うになった。指さしの出現も認めた。0才11カ月時、音声の種類が変化。「バイバイ」の手を振る動作を模倣するようになった。1才0カ月時、物を渡す時や人に対し頭を下げる時に音声が伴うようになった。

1才4カ月時、初語が出現した。物を投げるとき「エイ」。お茶を注ぐときジャーを「あー」。紙吹雪を吹くとき「フー」。犬を見て「ワンワン」と言う。母がジェスチャーを伴い、「おいで」、「座って」、「これはだめ」と言うと、その意味がわかるようになった。

1才7カ月より聾学校幼児教育相談室に通い始める。「おしまい」「ない」などの簡単な手話を導入。人への注目と動作の模倣が進む。ジェスチャーの使用も増加した。

1才8カ月時、口形に注目し「ポン」「バイバイ」「パクパク」「ピョンピョン」を模倣するようになる。祖母のことばのリズムをまね、「アチチ」を「アッアップ」と言う。ことばと動作で「タオルもってきて」、「戸をしめて」「ごみ箱にポイして」と伝えるとその通りの行動ができるようになる。1才10カ月時、ボールを投げる時「ポン」、ぱちで楽器を叩きながら「ポンポンポン」、おもちゃが見当たらない時「なーい」、さようならの時「バイバイ」など、生活や遊びの場面で音声が伴うようになる。

2才0カ月時、手話で「どこ?」「おいしい」「魚」「お風呂」「びっくり」「ない」を表現。音声言語の獲得も進み、自発語15語。身近な人とは、動作、ジェスチャー、手話、音声を使用し、やりとりが可能になった。

3) 医療と教育が連携して行う必要のある支援

家族が子どもの難聴を受け入れ、補聴器を装用し聾学校に通うまでに約10カ月を要した。家庭での子育てを支援するためには専門家の協力が必要であり、各機関の専門家が意見統一をして家族の心理的援助を行う必要がある。本児には今後、左右別の聴力の確定を行い、本児に適した補聴器の選択と調整を行わなければならない。聴能の発達を促すためには、音遊びや音に関心を向けるためのプログラムを作成し、連携して実践を行うことが必要である。また本児には聴覚活用による音声言語の獲得と手話の併用により、コミュニケーションの発達を支援することが重要である。子どものことばの獲得が家族の療育に対する意欲を高めることにつながる。各機関が連携をし、聴能の発達とコミュニケーションの発達を支えるための療育プログラムを作り、実践を続けることが重要である。

事例2 男児。難聴診断年齢1才6か月。暦年齢3才2カ月

平均聴力レベル (dBHL) : 右耳111.3dB 左耳111.3dB

家族歴：特記事項なし。

相談歴：1才頃、呼名に振り向かないことから母親が難聴に気づく。1才6カ月児健診で発語がなく、聴力検査を受けることを勧められる。地元総合病院耳鼻科を受診、ABR（聴性脳幹反応聴力検査）の結果、100dBで反応なし。聴力の精査及び補聴器の装用を開始するため、当科紹介となった。COR（条件説明反応聴力検査）を行ったが、100 dBで反応がなく、重度難聴と診断された。家族には補聴器の装用と療育が必要であることを説明した。コミュニケーションの発達には手話や指文字の使用が必要と考え、聾学校の幼児教育相談室を紹介した。

療育経過：

1) 補聴器の装用と聴能の発達

1才7カ月時より耳掛け形アナログ式補聴器の装用を開始した。装用開始1週間で終日装用可能となった。しかし、3カ月を経過しても日常での音への反応が不良で、母親の不安が高

また、補聴器装用閾値では、500Hzと1000Hzが70 dB SPLで反応を認めた。この結果から、補聴器の効果はあまり期待できず、コミュニケーションの発達には手話や指文字などの視覚的手段の使用が重要であると考えられた。

2才4ヶ月時、他者の話しかけに「ン」「ン」と言って頷き、音声に反応するようになった。補聴器装用閾値も60~70dB SPLで反応を認めた。語の抑揚やリズムを聴取することは可能であると考えられた。

2才7ヶ月時、補聴効果を高めるため耳掛け形デジタル式補聴器の装用を開始した。補聴器装用閾値(dB SPL)は500Hz 45 1000Hz 55 2000Hz 50 4000Hz 65となり、タンバリンの音や呼びかけへの反応が見られるようになった。

2) コミュニケーションの発達

1才7ヶ月より聾学校幼児教育相談室に通い、動作、ジェスチャー、手話の使用を開始した。

2才4ヶ月頃より、決まった行為に決まった音声が伴うようになる。(コップに注ぐふりをしながら「ア一」、食べるふりをするとき「アムアム」、おもちゃの怪獣と戦いごっこをするとき「ヤー」)。

2才8ヶ月時、デジタル式補聴器に変更し他者の音声を模倣することが多くなった。母親も補聴器の効果を感じるようになり、子どもへの働きかけが以前よりも増した。

3才2ヶ月時、電話には「オッオ」、ぞうには「オー」と言うようになる。「ニヤーオ」「ぞーさん」「かわって」など、人のことばの抑揚をまねる。主なコミュニケーション手段はジェスチャーと手話だが、発声が伴う場面も増えている。

3) 医療と教育が連携して行う必要のある支援

補聴器の装用を開始し約1年間、日常での音に対する明確な反応が認められず、母親の不安は高かった。聴覚活用を進めるためには人工内耳の適用を考える必要があり、医師、言語聴覚士、聾学校教員によるカンファレンスを行い、家族にその情報を提供した。しかし、家族は人工内耳の手術を受けることに躊躇している。左右別の聴力検査を行い、聴力の確定をすることが先決であるため、太鼓を叩く、缶の中にビー玉を入れる遊びを取り入れ、音に対する関心を高めた。さらに、音が聞こえたらペグをさす遊びを行い、聴覚の活用と音に対する反応の仕方を確立させた。このような音遊びを連携して行うことで、音に対する反応が確実になり聴力検査に対する興味や集中力を増した。得られた結果は信頼性が高く、デジタル式補聴器の装用の決定に役立った。また、デジタル式補聴器の装用により、音への反応が良好となり、音声の抑揚やリズムを模倣するようになった。今後も聴能の発達を促し、音への反応や音声の発達を手がかりに補聴器の適合を進める必要がある。また、他者とのコミュニケーションの成立を促すために、手話や指文字の習得をはかる必要がある。

事例3 男児。難聴診断年齢0才9ヶ月。暦年齢3才7ヶ月。

平均聴力レベル(dBHL)：右耳113.8 左耳100.0

家族歴：特記事項なし。

生育歴：在胎40週、3082グラムで出生。心疾患により生後12日に手術を受けた。

相談歴：0才4ヶ月時、小児科医に難聴を指摘される。0才6ヶ月時にABRを受け、両耳とも100dBで反応を認めなかった。聴力精査の結果、重度難聴と診断され、0才9ヶ月より補聴器の装用と療育を開始した。

療育経過：

家族には難聴の気付きはなかった。生後まもなく心臓の手術を行い健康に対する不安を抱えていたために、難聴の診断には二重のショックを感じたようだ。母親は補聴器の効果や子どものことばの発達に対する不安が高く、子どもが音やことばの意味を理解し、他者の音声を模倣するようになっても、子どもの発達の姿を確信できていた。療育には祖父母が協力的であったが、家族以外の他の多くの人の協力を得ることが家族の情緒の安定につながると判断し、聾学校児童教育相談室に通うことを勧めた。

2才4ヶ月時、聾学校児童教育相談室2歳児クラスに入り、週二回の指導を受けることになった。他の子どもに積極的に関わり、活動にも意欲を持って取り組む姿を見て、母親は子どもの成長に気付くようになった。また、同じ障害を持つ子どもの親同士の関わりが子育てを支えるものとなっている。

1) 補聴器の装用と聴能の発達

0才9ヶ月よりベビークロス形補聴器の装用を開始した。装用開始1ヶ月以内に楽器音（タンバリン、太鼓）に反応し、意図的発声が出現した。

1才0ヶ月時、補聴器のスイッチを入れると「あー」と声を出し、音の聞こえを確かめるようになった。母親の「トントンは？」と言うことばを聞き、おもちゃをテーブルに打ちつけ、人のことばに反応し行動するようになった。

2才4ヶ月時、耳掛け形デジタル式補聴器に変更した。補聴器装用閾値(dBSPL)は、500Hz 50 1000Hz 55 2000Hz 50 4000Hz 45となり、音への反応が増加した。

2) コミュニケーションの発達

補聴器を装用することで、音やことばの存在に気付くようになった。話すことばの意味の理解をはかるために、ジェスチャーや動作の使用が必要であった。1才0ヶ月時、音声に抑揚がつき、他者の音声の模倣が始まった。1才5ヶ月時、初語が出現。その後、2才前半までに徐々に増加した。他者とのやりとりには、音声、視線、表情、指さし、動作、ジェスチャー、手話など多くの手段を用いる。2才9ヶ月、他児に「ねんど ちょうどいい」「のりで はるよ」などの文をことばにジェスチャーを交え表現する。3才すぎ、母親の音声の即時模倣が増加する。「リンゴ」「ワンワン」「ポンポン」「トントン」「ぞうさん」「にゃーお」などの語が明瞭となり、聴覚活用による音声言語の発達がすすんだ。

3) 医療と教育が連携して行う必要のある支援

子どもの成長に対する母親の不安が高く、補聴器の効果を認めるものの、子どものことばの発達が遅いことに母親は焦りを感じることが多い。そこで、母親との面談の時間を設け、医師、言語聴覚士、聾学校教員が連携をして母親の心理的援助を行う必要がある。また、本児の発達を支援するために、子ども同士の関わりの場を増やし、遊びを通してことばの獲得をうながすことが必要である。

事例4 女児。難聴診断年齢1才1ヶ月。暦年齢3才9ヶ月。

平均聴力レベル(dBHL)：右耳115.0 左耳115.0

家族歴：特記事項なし。

生育歴：在胎37週、2574グラムで出生。

相談歴：生後1か月、太鼓の音に反応しないため母親が難聴を疑った。2～3ヶ月頃、難聴の疑いはさらに増したが、近医耳鼻科への受診は1才0ヶ月の時であった。聴力精査目的で当科受診となり、ABRでは100dBで反応なく、重度難聴と診断された。

療育経過：

1才3ヶ月より補聴器を装用し療育を開始した。難聴の程度が重く他者とのコミュニケーションには手話や指文字の使用が必要であった。また、就園には同じ障害を持つ子どもとの集団生活の場がふさわしいと考えられた。2才6ヶ月より聾学校の幼児教育相談室に通い始める。

1) 補聴器の装用と聴能の発達

1才3ヶ月よりベビー用補聴器を装用した。装用開始1ヶ月以内で補聴器の装用は終日可能となった。2才5ヶ月時には耳掛け形アナログ式補聴器に変更した。しかし、日常での音への反応は明確ではなかった。聴覚を通して他者の音声の意味を理解し、話すことばを獲得することは困難であった。2才7ヶ月時、聴覚を活用し音声言語を獲得するためには人工内耳の適用を考える必要があると家族に伝えた。家族は一旦は子どもに人工内耳の手術を受けさせる意志を表明した。しかし、手術による侵襲を恐れ、再度補聴器の適合を希望した。

3才4ヶ月時、耳掛け形デジタル式補聴器の試聴を行った。装用閾値はこれまでの補聴器よりも良く、500Hz 45 1000Hz 50 2000Hz 60 4000Hz 70 (dB SPL) であった。タンバリンの音に反応し、1メートル以内の呼びかけにも気付くようになった。また、音声の抑揚やリズムを認識し、音声模倣をする機会が増加した。

2) コミュニケーションの発達

主なコミュニケーション手段は指さし、動作、ジェスチャーであり、場面の転換をはかる時や次の行動を指示するときには、絵や写真カードの使用が必要であった。他者とのコミュニケーションには手話や指文字など音声言語以外の手段の使用が必要であり、就園には同じ障害を持つ子どもとの集団生活の場がふさわしいと考え、聾学校の幼児教育相談室を紹介した。2才6ヶ月より聾学校の幼児教育相談室に通う。その後、幼児部に入学しジェスチャーや簡単な手話を使用し、子ども同士で関わるようになった。当科では引き続き週1回の個別指導を行った。3才4ヶ月頃より、話し手に注目し、口形をまね音声のリズムを模倣するようになった。母音や両唇音の模倣が増加。発音サインを導入、発声が増加した。

3) 医療と教育が連携して行う必要のある支援

子どもの聴能の発達を促すために、現在装用中のデジタル式補聴器の適合を行い、より良い補聴をめざすことが必要である。また、音の長短、音の数、母音の弁別などの聴取力を育てる指導を連携して行い、補聴器の有効性について検討する必要がある。現在、家族は人工内耳の手術を希望していない。しかし、今後さらに聴覚活用をすすめるためには人工内耳の適用が望ましい。それを家族に伝えることも重要である。

一方、本児のコミュニケーションの発達を促すためには手話や指文字の使用が必要である。現在発音サインを用い、母音や両唇音を中心とした音声模倣が進んでいる。音声言語の発達は聴覚活用との関連が重要である。そのためには医師、言語聴覚士、聾学校教員が協力して指導を行う必要がある。

事例5 男児。難聴診断年齢2才9ヶ月。暦年齢3才7ヶ月。

平均聴力レベル (dBHL) : 右耳100.0 左耳93.8

家族歴：特記事項なし。

生育歴：2146グラムで出生。心疾患のため、乳児期に手術を受けた。

相談歴：1才半頃、母親がことばの遅れ（発語なし）に気付く。2才頃、かかりつけ小児科で

難聴によることばの遅れを指摘されたが、母親がもう少し様子を見ようと思い、家庭で経過を見た。しかし、言語発達の変化はなく、2才9ヶ月時、当院小児科を受診した。ABRを受け、両耳とも100dBで反応を認めなかった。直ちに当科紹介となり、聴力精査の結果、重度難聴と診断された。初診時のコミュニケーションは、有意味語ではなく、要求は意図的発声「ア」指さしで表現した。自発ジェスチャー「バイバイ」は可能であった。

療育経過：

2才11ヶ月より、補聴器を装用し療育を開始した。同時期、保健師の勧めもあり地域の子育てサークルに参加し、母子の集団遊びや他児との関わりの場面を持つようになった。家族は地域の幼稚園における集団保育を希望しているが、専門的な指導を受ける場を増やしたいと考え、3才4ヶ月より小学校ことばの教室に通うことになった。

1) 補聴器装用と聴能の発達

2才11ヶ月時、耳掛け形デジタル式補聴器の装用を開始した。はじめて補聴器を装用した時、表情が変わり、母親を見て微笑んだ。1メートル離れたところから名前を呼ぶと、振り向き、音への反応が確実であった。補聴器装用開始2週間で終日装用が可能となる。補聴器のスイッチを入れたあと、母が名前を呼ぶと必ず手をあげる。ボールを投げるとき、「ポン」と言うとまねて言うようになった。

3才0ヶ月時、発声量の増加、音声の種類の変化、音声模倣の増加、初語の出現があった。補聴器を装用し音声言語を獲得する基盤が形成された。補聴器装用閾値も良好で、500Hz 40 1000Hz 45 2000Hz 50 4000Hz 45 (dB SPL) であった。

2) コミュニケーションの発達について

難聴の発見は遅く、補聴器の装用開始は3才前であったが、補聴器の効果を認め、3才0ヶ月時、初語が出現した。おとながジェスチャーや動作を伴い、「ブーブー」「トントン」と言うと、模倣することが多くなった。家族にはことばだけでなく、ジェスチャーや動作も使用しやりとりをするように指導した。

3才3ヶ月、物に名前があることを知り、指をさして「バ」言う。母がその名前を言うと、語のリズムや抑揚をまねて言うようになった。

3才6ヶ月、乗り物のおもちゃを動かして遊んでいるとき、ダンプカーには「ブー」、汽車には「ポッポ」、踏み切りには「アンアン(カンカン)」と言う。動物の動きをまねながら、「ニャー」「ワンワン」と言う。きりんやぞうにはジェスチャーで表現する。他者の音声の即時模倣が増加し「うま」、「パンダ」など新しい語を模倣する。身近な人とは、動作、指さし、ジェスチャー、音声を使用しやりとりが可能である。

3) 医療と教育が連携して行う必要のある支援

難聴の発見は遅れたが、補聴器の効果が認められ、聴覚活用による音声言語の獲得もすすんでいる。母親は子どもへの関わり方が丁寧で、療育にも積極的である。小学校ことばの教室ではことばの指導が主である。子どもの聞こえの状態や補聴器の適合に関する情報は医療機関から提供しなければならない。今後、本児が地域の幼稚園に入園することを考え、集団保育におけるコミュニケーション支援について、筆者とことばの教室担当者が協力して行う必要がある。

V 考 察

1. 家族に対する心理的援助

子どもの難聴を家族が受容することは容易なことではない。特に0才代で診断された2例は家族の受け入れが困難で、補聴器の装用の確立の遅れや子どもの成長に対する不安を抱え、家庭療育を支えるために家族以外の人の支援が必要であった。家族の子育てを支援するためには、専門家の協力が必要である。各専門家が各自の役割を果たしつつ、家族の心情を受け止め、家族の障害受容の過程に付き添うことが必要である。また、療育に対する意見統一をはかり、子どもの発達を支援することが重要である。さらに、すでに療育を行っている家族を知り、子育てのアドバイスをもらうことや同じ障害を持つ子ども同士のかかわりが子育ての励みになる。聾学校は難聴児の集団生活の場であり、同じ障害を持つ子ども同士の関わりもできる。医療機関で難聴の診断と療育に携わる者は、難聴児とその家族の生活をベースにした療育のあり方を考えなければならない。そこで、早期に一人一人の子どもに必要な教育機関を紹介し、連携して療育を行うシステムを作ることが結果として家族の子育てを支援することになる。

2. 子どもに適した補聴手段の選択

重度難聴児には補聴器の装用を開始してもその効果を認めることができず、聴覚活用により音声言語を獲得することが困難な場合がある。現在は、幼児に対する人工内耳の適用が進み、術後に良好な言語発達を遂げるケースが増えている⁸⁾⁹⁾。事例2と事例4は補聴効果が明らかでなく、医師、聾学校教員、筆者による協議の結果、人工内耳の適用について家族に説明した。両家族は人工内耳の手術を受けることに消極的であり、補聴器の装用を続けたいと言い、デジタル式補聴器を希望した。近年は高出力のデジタル式補聴器が次々と開発され、その進歩が著しい。家族の希望を重視し、デジタル式補聴器の装用を開始したところ、2事例ともタンパリンや呼びかけに対する反応を認め、他者の音声の抑揚をまねるようになり、子どもに対する家族の働きかけも増加した。子どもの音への反応は、療育に対する家族の意欲を増すものと考えられる。今後、補聴器や人工内耳の技術が進み、子どもの聴覚活用の可能性が広がるものと考えられる。難聴児の療育に携わる者は、常にその新しい情報を得て、子どもに適した補聴手段を選択する必要がある。また、聴能の発達を促すための効果的なプログラムを作成し、一人一人の子どもにふさわしい指導を行う必要がある。そのためには、医療と教育の各専門家が、子どもの音への反応を観察し、聴力検査を繰り返し行い、子どもに適した補聴手段の選択と聴能の発達を促す遊びを行う必要がある。

3. コミュニケーションの発達を支援する

難聴児にとって他者との意思疎通に必要なコミュニケーション手段を獲得することは、何よりも重要である。前言語期において、子どもが視線、表情、動作、音声など多様な手段を使用し、身近な人と気持ちを通いあわせることが、子どものコミュニケーションの発達の基盤となる。重度難聴の子どもには手話や指文字が他者とのやりとりに重要な手段となる場合がある。聾学校では幼少時より手話に触れる機会があり、現在通学中の4例はいずれも生活の中で手話を交えたコミュニケーションを行っている。子どもが意味を表すのにことばがあることがわかるようになると、他者の音声や手話を模倣する機会が増え、やがて自発語としての音声や手話を獲得する。子どもに適したコミュニケーション手段の使用については、聾学校やことばの教室な

ど難聴児に専門的な指導を行う機関の力が大きい。聴覚活用だけでなく、子どもが他者とやりとりをするための力を養うためには、手話や指文字など視覚的言語の使用が必要である。子どもと周囲の人とのコミュニケーションの成立を支援するには、各専門家が連携をし、両者を支援することが重要である。

参考文献

- 1) 田中美郷 1994 発見の遅れた難聴児の実態－帝京大学耳鼻科小児難聴言語外来例－ 音声言語医学 35、213－218
- 2) 森田訓子、更級則夫、山口 晓 2002 新生児および3か月児聴覚スクリーニング－検査機種および検査時期の検討－ Audiology Japan 45、102－108
- 3) 荒尾はるみ、柴田康子、柳田則之 2000 ALGO2e による新生児自動 ABR と TEOAE・ABR の比較 Audiology Japan 43、201－209
- 4) 三浦正子、今本美智代、中津愛子、山下裕司 2002 全国アンケート調査による新生児聴覚スクリーニングの問題点 Audiology Japan 45、225－233
- 5) 三科 潤 2000 わが国における聴覚障害児の早期療育体制の現状 JOHNS 16 (11) 1785－1789
- 6) 山口県母子保健対策協議会新生児聴覚検査専門委員会 2003 新生児聴覚検査とそのフォローアップ体制の確立に向けて
- 7) 中津愛子、友定啓子 2003 集団保育における難聴児のコミュニケーションの発達と支援 山口大学教育学部教育実践総合センター研究紀要 第15号 135－151
- 8) 田中美郷、小寺一興、北 義子、斎藤 宏 1999 人工内耳を装着した先天性重度感音難聴児2例の聴能・言語発達 音声言語医学 40 (4) 329－341
- 9) 大森千代美 2001 人工内耳幼児症例への援助 音声言語医学 42 (3) 257－262