

新生児聴覚スクリーニング検査実態に関する研究

分担研究者；朝倉啓文 日本医科大学第二病院女性診療科・産科教授

研究協力者；清川 尚 船橋市立医療センター院長

田中政信 東邦大学第1産婦人科助教授

鈴木俊治 東京臨海病院産婦人科部長

塚原優己 国立成育医療センター周産期診療部産科医長

前村俊満 東邦大学第1産婦人科講師

A. 研究目的

日本における聴覚スクリーニングの実態を調査することを目的とした。

B. 研究方法

平成17年11月に聴覚スクリーニングアンケートを日本産婦人科医会定点モニター会員（732）と病院（226）、大学病院（130）に送り実態を評価した。アンケートの回収率は87.7%であった。

C. 研究結果

1. 新生児聴覚検査実施率

全体で47%が新生児聴覚検査を行っていた。

アンケートに答えてくれた中で岡山県が94%、長崎県92%が実施しているとの答えが高く、ついで、茨城79%、栃木75%、広島71%などが高率に実施しているとの回答があった県である。一方、愛媛県や、福島県、福井県では20%-25%の低率であった。

行っていないという回答の都道府県はなかった。

2. 新生児聴覚検査実施施設

447施設が新生児聴覚検査を行っていると答え、その中の446施設が分娩取り扱い施設であった。

内訳は診療所が38%、個人病院26%、公立病院15%、大学病院10%であった。

3. 新生児聴覚検査未実施施設

507施設が行っていないと回答した。分娩取り扱い施設が58%、取り扱っていない施設が42%

であった。

内訳は、診療所が49%、個人病院が14%、公立病院が15%、大学病院が13%であった。

4. 聴覚検査の実施方法

AABRが58%を占め、OAEが35%であった。

5. 調査がreferであった場合の依頼先

「あり」との回答が81%であり、「なし」が17%であった。

6. 分娩取り扱い施設別の聴覚検査実施率

分娩を取り扱っている診療所の約70%が聴覚検査を行っていた。個人病院、公立病院、大学病院の順に実施率は低下し、大学病院では40%の実施率であった。

7. 聴覚検査実施施設

出生児は平均で月間40.4人であり、聴覚検査陽性例は月間6.4であり、検査費用は平均3,748円であった。

D. 考案

今回の結果を平成14年度の結果と比較すると、平成14年度の調査では実施率は26%であったのが、本年度には47%にまで増加していた。

分娩を取り扱っている施設に限って、施設別聴覚検査実施率をみると、平成14年度には診療所が40%弱であったのが、平成17年度には68%まで増加していた。個人病院は47%から71%、公立病院では10%から50%まで増加していた。しかし、大学病院では34%から41%までの増加であった。

つまり、平成 14 年度から 17 年度まで新生児聴覚検査は大学病院以外の分娩取り扱い施設では大幅に増加していた。

全国的な展開のためには、行政を巻き込んだ聴覚スクリーニング事業を増やすことと、さらに、大学病院が本検査に積極的に加わる必要がある。理由などについての検討が必要と考えられる。

平成 14 年度調査時には、月間出生児は平均 65.4 人であったが、平成 17 年度には 40.4 人と減少している。しかし、検査陽性例は、平成 14 年度には 3.9 人が、平成 17 年には 6.4 人と増加していた。調査方法は平成 14 年度、17 年度とも AABR が

58-60%で変化していないため、refer 例の増加は検査に習熟してきたためか、あるいは over diagnosis が増加したためか判然としない。次回検査では、検査精度についても検討すべきと考えられた。

refer 例が出た場合の依頼先がないという施設が 20%ある。しかも、この率は平成 14 年度と本年度とまったく同じである。日本耳鼻咽喉科学会では精密検査の実施できる施設リストを公表しているが、なぜ利用できる施設がないのか、今後、早急に検討しなければならない問題である。

以上、平成 17 年度の新生児聴覚検査の実態調査をまとめた。

乳幼児精密聴力検査としての ASSR の長所とその問題点

分担研究者：加我君孝 東京大学耳鼻咽喉科学教室 教授

研究協力者：牛尾宗貴 東京大学耳鼻咽喉科学教室

研究要旨

ASSR は聴力を左右別々に、かつ周波数別に評価できるため、幼小児の補聴器の fitting を行なう場合など、より正確な聴力の傾向を評価したい場合に有用である。また、人工内耳埋込術を考慮する際にも重要な検査所見となり得る。しかし、検査に時間を要する、正常者や軽度難聴者では純音聴力検査との誤差が大きくなるなどの問題点もある。ASSR の特性を理解し、ABR、OAE、COR、BOA などと総合して検討することで、より精度の高い幼小児聴力評価が可能になると考えられる。

A. 研究の目的

Grason-Stadler 社の GSI Audera を使用し、ABR 無反応などの高度難聴が疑われる幼小児、あるいは人工内耳埋込術の術前検査のひとつとして ASSR を施行し、その長所と問題点を明らかにする。

B. 対象と方法

対象が幼小児であり検査には 30～50 分を要するため睡眠薬を投与し、500、1000、2000、4000Hz の各周波数について変調周波数 84Hz で左右別々に測定した。まず、ABR と同様、関電極（陰極）を両側の乳突部に、関電極（陽極）を前顎部上方に、不関電極を眉間部に貼付し、外耳道を密閉するようにイヤホンを挿入した。続いて、連続的変調周波数を呈示しながら脳波のサンプルを記録した。例えば 1000Hz、30dB などのように 1 つの周波数、1 つの聴力レベルの測定に際して最大 64 サンプルの脳波が記録され、変調周波数と脳波サンプルの振幅および位相を統計的に解析した。変調周波数と脳波サンプルの位相の一致度が統計的に有意 ($P < 0.03$) であると判定されると刺激

音が可聴レベルを上回っている（聴こえている）とみなされ、逆に変調周波数と脳波サンプルの一致度が統計的に有意でないと判定されると刺激音が可聴レベルを下回っている（聴こえていない）とみなされる。この一連の操作を各周波数、聴力レベルで反復し、ASSR の閾値を決定した。今回、当科で ASSR を施行した症例の中から、ASSR の特性が生かされ、有用であったと考えられた 3 症例を呈示した。

（倫理面への配慮）

検査と発表にあたって、両親よりインフォームドコンセントを得た。

C. 研究結果

症例 1：1 歳 7 ヶ月、女兒。在胎 28 週、1070g で出生（早期破水）し、新生児黄疸がみられたため光線療法を施行された。4 ヶ月時のスクリーニング用 ABR で refer と判定され、4、6 ヶ月時の ABR で無反応であったため高度難聴を疑われ、精査、加療目的に当科を紹介され受診した。両側鼓膜およびティンパノメトリーの所見は正常であったが、当科で施行した 7 ヶ月時の ABR

(95dBnHL)でも両側無反応であった。10ヶ月時より両側に補聴器を装着している。

〔検査結果〕当科にて施行したCORでは高度難聴が疑われたが、低音部には残聴が認められた。ASSRの閾値はほぼ左右差なく、CORの閾値と5~10dBの差が認められた。

〔症例2〕:2歳10ヶ月、男児。在胎39週、2588gで出生(帝王切開)した。新生児黄疸、胎児仮死などはみられなかったが、スクリーニング用ABRで無反応(95dBnHL)であったが、COR閾値は、中音域で50~60dBにあるとみなされていた。その後、1歳2ヶ月頃よりCORに再現性がみられるようになり、聴力閾値がより高いことが疑われたため、難聴の精査、加療を目的に当科を紹介され受診した。両側鼓膜およびティンパノメトリーの所見は正常であった。

〔検査結果〕当科にて施行したCORでは高度難聴が疑われた。ASSRの閾値はほぼ左右差なく、CORの閾値と10~15dBの差が認められた。

〔症例3〕:1歳10ヶ月、男児。在胎35週、2730gで出生(自然分娩)した。新生児黄疸、胎児仮死などはみられなかったが、生後1ヵ月半時のABR(90dBnHL)で両側無反応であり、その後数度のABRでも両側無反応であった。他院にて両側補聴器装着して経過観察していたが、右聴力の方が左と比較して良好な印象があるとのことで精査を目的に当科を紹介され受診した。両側鼓膜およびティンパノメトリーの所見は正常であった。

〔検査結果〕当科にて施行したCORでは高度難聴が認められたが、両側補聴器装着すると、20~30dBの補聴が得られた。ASSRの結果には左右差が認められ、良聴耳である右耳のASSRの閾値とCORの閾値には0~10dBの差が認められた。

D. 考察

ASSRは左右の大まかな聴力を別々に、かつ周波数別に判定できる有用な検査である。ASSRのみで完全に聴力評価をすることは困難であるが、今後も更に一般化することが予想されるASSRについて、その問題点も含めて考察してみたい。

ASSRの長所

- ① 周波数特異性を持っている: 症例1のようにABRで無反応であっても低音域に残聴がある場合など、聴力の傾向を評価することができる。症例1ではASSRの結果から補聴器の利得を調整して、ことばに遅れはみられるが、良好な音声の聞き分けが可能となっている。
- ② 左右の聴力を別々に判定することが可能である: CORやBOAでも周波数に応じた聴力評価が可能であるが、左右の聴力を別々に評価することは不可能である。症例3のように聴力に左右差があると思われる症例ではASSRを施行すると、実際に両側聴力の傾向を確認した上で補聴できる。CORやBOAでは、症例3のように良聴耳に依存した聴力図が得られることが多く、非良聴耳の聴力は予想しづらい。
- ③ 特に中等度、高度難聴者においてはASSR閾値と純音聴力閾値に高い相関(>95%)があり、純音聴力閾値との誤差が小さくなる(±10dB以下): 成人の純音聴力検査の閾値は信頼性の点でやや劣る。このため、成人覚醒時における変調周波数40HzのASSR閾値と聴力レベルの相関係数(0.963)ほどではないが、幼小児における変調周波数80HzのASSR閾値と聴力レベルの相関係数(0.875)も高いと報告されている。さらにASSRはABR以上に純音聴力あるいは遊戯聴力検査との聴力閾値の相関係数が高いという報告もある。本報告の3症例のCORとASSRの閾値を比較しても、症例1では5~10dB、症例2では10~15dB、症例3では0~10dBと、その差は小さい。これはASSRとCOR等を両方施行することにより、聴力図の信頼性がより高くなる可能性を示している。
- ④ 睡眠あるいは鎮静の影響を受けずに検査を施行することができる: 当科での経験では、ASSRを両側施行するのに30~40分程度を要するため、幼小児の場合、睡眠あるいは鎮静下でなければ検査は困難である。覚醒時成人

においては 40Hz の変調周波数を用いると良好な反応が得られるが、睡眠時にはむしろ変調周波数 70~90Hz で、特に幼児で反応良好である。

ASSR の問題点

- ① 検査に時間を要する：幼児に ASSR を施行する場合には睡眠あるいは鎮静が必要であることを意味し、日常的に行う検査の一つとして考えた場合、最大の問題点であると考えられる。ABR 無反応あるいは COR の結果がわかっている幼児を対象とすることが多く、ある程度結果を予想しながら ASSR を施行することが可能であるが、聴力を予想できない場合などは ASSR 施行に 1 時間程度を要する。本報告の 3 症例はいずれも過去に ABR、COR などを施行されており、これらの結果から高度難聴を想定して ASSR を行なったため、いずれも 30~40 分で検査を終了できた。
- ② 正常者や軽度難聴者では純音聴力閾値との差が大きくなる ($\pm 20\text{dB}$ 以下)：ASSR が検査に長時間を要することを考慮すると、現時点での聴覚スクリーニングで第一選択となるのはやはり ABR や OAE であると考えられる。当科では、通常、高度難聴が疑われる症例で ASSR を施行することが多い。ASSR を聴力精査のための検査と位置づけた場合には中等度~高度難聴者が主な対象になる。
- ③ ASSR は ABR あるいは聴性中間潜時反応の steady-state version と考えられている。このため ABR 無反応となる auditory nerve disease (auditory neuropathy) 症例では正確な聴力判定ができない。

E. 結論

ASSR は、新しい他覚的精密聴力検査の一つとして有用である。左右別々に周波数別に検査が可能であるからである。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 坂井有紀、新正由紀子、加我君孝：ろうの両親を持つ高度難聴児の精密聴力検査と関連する問題について. Otol Jpn 15(3): 234-237, 2005
- 2) Koyama S, Kaga K, Sakata H, Iino Y, Kodera K : Pathological findings in the temporal bone of newborn infants with neonatal asphyxia. Acta Oto-Laryngol 125: 1028-1032, 2005
- 3) Sano M, Kaga K, Kitazumi E, Kodama K: Sensorineural hearing loss in patients with cerebral palsy after asphyxia and hyperbilirubinemia. Int J pediatr Otorhinolaryngology 69: 1211-1217, 2005
- 4) Kianoush S, Megerian CA, Arnold JE, Kaga K: Vestibular-Evoked Myogenic Potentials in Infancy and Early Childhood. Laryngoscope 115: 1400-1444, 2005
- 5) 新正由紀子、加我君孝：東大病院に 2000~2004 年の間に紹介された新生児聴覚スクリーニングを経た症例に関する検討. Otology Jpn 15(5): 639-645, 2005

2. 学会発表

金玉蓮、新正由紀子、加我君孝：ABR 改善および正常化した症例の検討. 第 15 回日本耳科学総会 2005.10.20 東京

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

スクリーニング後の母親の不安について —岡山県における訪問指導の結果から—

分担研究者：福島邦博 岡山大学 耳鼻咽喉科頭頸部外科 講師

研究要旨

新生児聴覚スクリーニングでは、母子の愛着形成の前に行われる難聴の告知が母親の不安を増幅し、これがスクリーニングを行うことの問題点であると考えられてきた。我々は、岡山県聴覚検査事業の中で行われている保健師による訪問指導調査票を精査し、その結果をレトロスペクティブに解析した。訪問指導では、母親の不安や心配に関する質問が行われ、聴覚スクリーニング後の精密検査の有無が確認されていた。調査期間の間、47346人のスクリーニングが行われ、そのうち248人がリファーと診断された。その中では171人の調査報告書が岡山県に報告されていた。この171人中では、39人は不安を訴えたが、39人中19人は合併する障害があり、心配の中心はその他のより重篤な障害であった。16例は訪問指導の時点では診断ないしは受容の途上であり、4例の片側例でのみ予想外の不安が見られた。育児放棄は多発奇形の一例に見られた。聴覚スクリーニング後の不安の頻度は一般の産後の不安と変わらないが、日本における新生児聴覚スクリーニングの成功のためには、不安や心配を最小限にする努力が必要である。

研究目的

平成13年の新生児聴覚検査モデル事業の開始から、本年度ですでに5年が経過したことになる。本邦の社会構造の中に新生児聴覚スクリーニングは一定の存在感を示すようになってきた。聴覚スクリーニングは、問題が顕在化する前に発見できるという有用性一方で、新生児に、つまり母親の愛着形成に重要な時期に難聴という事実を告知するタイミングが適切であるかどうかという議論である。さらに、「難聴の疑いがある」という疑い診断のレベルであっても、母親に与える心理的インパクトは非常に大きい。その一方で、Watkinら、などその不安は長期的に見れば決して問題になるレベルではないという結果も報告されている。しかし、これらの報告はいずれも英語文化圏であり、心理的あるいは社会的背景の異なる日本で同

じ結果になるかどうかは検証する必要がある。

岡山県は保健師による家庭訪問を聴覚検査事業のシステムの一部として日本では最も早く制度化してきた。これは、新生児聴覚スクリーニング後の母子に対して訪問指導を行い、これによって聴覚スクリーニングに起因する心理的あるいは社会的な負担を早期に検出することを目的にしている。今回我々は、こうした保健師の訪問記録を再検討し、本邦における母子の、聴覚スクリーニング後の不安がどのようなものであるのかについてレトロスペクティブに検討したので報告する。

研究方法

訪問指導に際しては、「訪問指導調査票」という質問紙票が用意されており、訪問指導終了時に県健康対策課まで報告される。今回の検討ではこの

訪問指導調査票での評価から、母親の不安状態および保健師から評価した訪問指導の記述を検討した。

平成13年7月から17年3月までの3年9ヶ月(45ヶ月)の間に、岡山県で聴覚スクリーニングを受けた児は、全数で47346人であった。このうち、2度のスクリーニング検査の上で「要精密検査」とされた児は248人(0.52%)であった。同じ期間にスクリーニングを受けて、岡山県健康対策課まで報告書の提出されていたケースはこのうち171件であり、要精密検査児のうち69.0%での検討が可能であった(以後、インタビュー例とする)。年度別の訪問件数は、平成13-14年度117件、平成15年度72件、平成16年度68件であった。それぞれの年度ごとの訪問指導の時期は、平均生後日数で平成13-14年度62日、平成15年度51日、平成16年度58日であった。また、この171例中、スクリーニング後に報告書を受け取って訪問指導するも引越しなどのために捕捉することができな脱脱落例は2例のみであった。

結果

インタビュー例のうち、102例は保健師が訪問した時点では「特に不安は感じていない」と答えていた。また、30例は「スクリーニング直後には不安を感じていたが、今は不安を感じていない」としており、あわせて132例(77.1%)は、聴覚スクリーニングに関する不安は特に表明していなかった。

一方で残る39例(22.8%、以後「不安例」とする)は、保健師訪問時点でも持続する不安を感じており、その詳細を検討した。これらのうち16例(不安例の41%、インタビュー例の9.4%)はスクリーニングの結果両側感音難聴の疑いがあるとして、訪問指導時点での精密検査が進行中であった。また、4例(不安例の10.3%、インタビュー例の2.3%)は、片側難聴疑い例であった。残る19例(不安例の48.7%、インタビュー例の11.1%)には、口蓋裂、ダウン症、染色体異常、低出生体重など、各種の問題を周産期の段階で指

摘されているケースであった。

自由記述欄の記述の詳細を確認すると、今回の171例中、他疾患の合併が報告されていたのは31例(18.2%)であったが、その中の19例(合併例の61.3%)では、強い不安が認められた。実際の記述の内容は、「とにかく不安が強い」(多発奇形例)「発達も心配な上に難聴も言われて心配」(ダウン症例)「視覚聴覚ともに障害があると指摘されてショックを受けている」「どの様な障害が今後出てくるのかわからないので将来が不安」(超低出生体重児例)「どんな病気かわからないので不安」(コルネリア・デ・ランゲ症候群例)「児を失うかもしれない不安」(18トリソミー例)などの声が多かった。典型的にはしばしばダウン症児でみられる、「聴覚自体はそれほど心配していないけれど、発達のほうがむしろ心配」(ダウン症)「ダウン症のほうが心配」(ダウン症)という声であり、難聴以外の不安が中心であることが指摘されていた。なお、上述したように全体では、31例で何らかの合併奇形、染色体異常、後天性障害が含まれているが、こうした症例を除くと、9例(6.4%)が持続する不安を訴える症例であった。

その一方で、両側難聴例では、「耳の聞こえがどうなのかという漠然とした不安が強い」(両側高度難聴例)「児の将来像に対していろいろと不安がある」(両側高度難聴例)「このまま聞こえなければどうしたらいいか」(両側高度難聴例)など、難聴とその児の将来に関わる不安が中心であった。一例の両親聾例では、「覚悟はしていたけれど、やはり改めて言われるとショック」との声もあった。一般的には両親聾のケースでは、児の難聴に対して不安感を抱かないことが多いとも言われるが、当然のことながら事例ごとに異なる対応が必要であることはあらためて明らかになった。片側難聴では「将来に対する漠然とした不安」(片側外耳道閉鎖症)「先生があまりにさりと片耳が聞こえませんといわれ、今の自分に育てていけるかどうか不安」(片側難聴疑い例)という声があった。

今回検討対象とした全症例を通じて、母子関係や愛着形成に大きな問題が生じていると考えられ

たのは、多発奇形例の一例のみであり、本例では最終的に育児放棄の形となり、行政の介入が行われた。

考察

今回の検討をまずインタビューの時期から考えると、全体的にはスクリーニング後、平均値では2ヶ月程度の時点での訪問指導であった。岡山県の場合、スクリーニング直後に結果の説明が行われるため、大半のケースでは、1から2ヶ月以内には少なくとも一度は精密検査機関を受診していると考えられる。実際、報告書の内容にも「先生の話聞いて安心した」などの記述が多く、今回の検討で明らかになったのは、「スクリーニング後の心理状態」というよりも、実際には、「精密聴力検査機関へと受診した後の心理状態」を反映していることと思われる。少なくとも、この時点での母親は、8割弱の人で特に持続する不安は自覚していない。結果の項で述べたように、重複障害があることが予測されているケースでは、聴覚障害自体よりも、それ以外のことに対する不安が強い。聴覚スクリーニングに関わる不安だけを検討する目的から、こうした症例以外での検討を行うと、6.4%がスクリーニング後1ヶ月程度経過した後も持続する不安を訴えていることになる。

問題は、この数字の多寡をどのように評価するかという問題であるが、産後には自然経過で出現するうつ状態もありうるので、この数字を直接に評価することは困難である。産後のうつ病については、Rich-Edwardらは、全出生の約8%がうつ病を発症すると報告しているが、より軽度な産後うつ状態であればその頻度はさらに高く、本邦からの報告でも10から20%の産婦が産後うつ状態を経験すると報告されている。非スクリーニングでのコントロールの解析が必須であるが、既報との比較を行っても、その頻度は決して高いとは言えない。また、Magnusonらが報告しているように、きちんとした結果の報告を行い、その後のサポートを続けている限りにおいては、母親の多くは安心し、その影響が尾を引いていないケースが

圧倒的に多いということが概観できる。すなわち、従来言われているような母親との愛着関係形成に大きな影響を残すような結果は、大半のケースではいたっておらず、きちんとした受け皿を整えておけば、後に大きな問題を残すような影響を与えることはめったに無いことがわかる。

しかし、一部でも強い不安を訴える例があることは臨床家としては、やはり重要な問題である。両側の難聴例はやはり20例のうち16例で強い不安を訴えていたが、この結果にもタイムポイントの問題が大きく関係していると推定できる。すなわち、この時点ではまだ多くのケースで診断のための検査中ないしは診断確定の直後であり、児の状態や聴覚障害への受け入れがまだまだ進んでいない時期であると推定できる。実際、これらのケースは特に不安の訴えの無かったケースも含めて全例でその後もフォローアップを行っているが、聴覚障害自体に対しての取り向きは前向きであり、その後の療育に特別な問題は経験されていない。わずかに20例のケースでの経験ではあるが、こうしたケースに適切に介入して不安の軽減を図ることは、小児の難聴に関わるプロフェッショナルとしての使命であり、またそれが可能であるとも考えている。

今回の検討では、保健師による訪問指導の指導票を元に、特にスクリーニング後の心理面の状況についての報告をまとめたが、心理面のサポート以外にもこうした訪問指導の意義は大きい。4例ではスクリーニング後、精密検査機関への受診が行われておらず、保健師による受診勧奨が必要であった。こうした例では保健師による訪問指導と、その後の適切な行政サービスの紹介や、支援の体制は必須であるといえる。聴覚スクリーニングが真に「子供たちのために」なるためには、こうした機動性の高いスタッフによる訪問支援は不可欠であるといえる。諸外国の例を見ても、たとえば米国での聴覚スクリーニングの中心的存在であるコロラド州でのスクリーニング事業でも、Colorado hearing resource coordinator (Co-Hear)などの様に、Initial in-home visitすな

われ訪問指導を受け持つ部署も存在している。ただ逆に、こうした訪問指導だけでもスクリーニング後の検査体制は完結する訳ではない。聴力検査が成功するためには、複数のプロフェッショナル、複数の施設が有機的に協力して活動するための組織作りが必要である。

結論

岡山県におけるスクリーニング後の母親の心理状態を、スクリーニング後、平均2ヶ月の時点での訪問指導結果から評価した。大部分の症例で、持続する不安は訴えていなかったが、一部では、不安感の訴えがあり、こうした症例への決め細や

かな対応の必要性が考えられた。しかし、全体では不安の頻度は高いとは言えず、適切な対応を行えば、決して不安感をあおるだけの形にはならないことが明らかになった。

健康危険情報

該当無し

研究発表

日本聴覚医学会で発表

Audiology Japanにて論文刊行予定

知的財産権の出願・登録状況

該当無し

新生児聴覚スクリーニングで発見された聴覚障害児の小学校就学時点での評価 — 第 2 報 —

研究協力者：福田章一郎 岡山かなりや学園

要約

新生児聴覚スクリーニングが本邦でも開始され、その評価が待たれるところである。昨年度に報告した小学校就学時に評価が可能であった聴覚障害児 5 例に今回 2 例を加え計 7 例の聴能および言語能力を検討した。聴能および知的に遅れがみられなかった 5 例の言語発達は年齢並で良好であった。知的に境界線上の 1 例は、聴能の発達は良かったが言語発達にはかなりの遅れが認められた。また、知的には遅れは認められないが、聴能の発達に遅れが見られた 1 例も言語発達に大きな遅れが認められた。したがって、知的あるいは聴能に遅れが認められる場合、言語発達に大きく影響することが示唆された。新生児スクリーニングの有効性を確立するためには今後効果的な療育法の検討が必要である。

1. はじめに

新生児聴覚スクリーニングを受けた聴覚障害児が小学校就学を迎えつつある。難聴児の聞こえにくさに起因する三次障害として学業の困難さが挙げられる。就学後の学業は就学時に獲得した言語能力に影響を受ける。特に高度難聴が存在する場合就学時に十分な療育効果を獲得することは容易なことではない。昨年は新生児スクリーニングで発見された症例の就学時の発達評価を報告したり。今回も引き続き、岡山かなりや学園での指導期間が 5 年以上となる 90dB 以上の聴覚障害児に対し小学校就学時点での評価をすることで、新生児聴覚スクリーニングで発見された聴覚障害児の聴能および言語能力を検討した。

2. 方法と対象

岡山県新生児聴覚検査事業で難聴が発見され岡山かなりや学園に紹介され小学校就学まで療育を受けた昨年度の報告例 5 例に、今年度卒園する人工内耳装用例 2 例を加え計 7 例を対象とした。各

症例の当園卒園時点での言語能力、聴取能力、構音能力などの達成度に加え、今回は補聴器の装用状況および聴覚評価時期などの要因も比較検討した。

3. 症例

症例の概略を表 1 に示した。症例 1～5 は昨年度報告したので、平成 16 年度の報告書を参照されたい。今年度追加した 2 症例、症例 6 および 7 の結果を以下に述べる。

症例 6：6 歳 4 ヶ月の男児で、両側の重度難聴が認められてため生後 4 ヶ月より療育を開始した。当初十分な補聴効果は得られなかった。生後 9 ヶ月ごろより 60dB SPL 台の装用閾値が得られるようになり、調整を繰り返すうち、50dB SPL 台の閾値が得られるようになったのは 1 歳 6 ヶ月であった。その間、ジェスチャーによる語彙の獲得が進み、1 歳すぎから意図的発声もみられるようになった。当園にて生後 3 ヶ月時点で実施した DPOAE では両側 pass であり、Auditory

Neuropathy が疑われ、その後 OAE は 10 ヶ月時点ではみられなかった。Auditory Neuropathy が疑われたため人工内耳を慎重に検討した結果、保護者の強い希望もあり 2 歳 1 ヶ月で人工内耳埋め込み術を受けた。その後の発達は WPPSI での言語性検査では 139、獲得語彙数も 6 歳時点で 3013 語と順調であった。また、語音明瞭度は 88% で発話明瞭度も 92% とコミュニケーションにはほとんど問題はなかった。

症例 7 : 5 歳 11 ヶ月の女兒で、両側の重度難聴と診断され来園し生後 4 ヶ月より療育を開始した。生後 4 ヶ月ですでに 50dB SPL 台の装用閾値が得られるようになった。補聴器装用時に発声もみられ、生後 9 ヶ月にはワンワンなどの擬態語を理解し喜ぶようになり、また日常の反応も良く聴覚活用は順調であった。1 歳より言語理解がみられ、音声模倣も可能となった。1 歳 6 ヶ月時点では約 10 語の表出言語が可能であった。2 歳 2 ヶ月で人工内耳の埋め込み術を受けた。その後の言語発達は順調であり 5 歳 8 ヶ月時点の語彙数は約 3000 語で WPPSI の言語性検査では 103 と年齢並みであった。語音明瞭度は 86% で発話明瞭度も 96% と高く、方言の獲得も自然でコミュニケーションにはほとんど問題はなかった。

今回検討の対象とした補聴器装用開始時期ならびにほぼ両耳装用が可能となった時期と COR (条件詮索反応聴力検査) による聴力の確定時期を表 2 に示す。症例 2 は 1 歳 3 ヶ月に他機関から当園紹介となっていたため、今回の検討から除いた。使用補聴器は、症例 3 は軽度難聴であったためデジタル補聴器を装用し他の 5 例はアナログ補聴器である。症例 1 は、その後デジタル補聴器に変更した。補聴器の機種は全例耳掛形を使用した。補聴器の装用開始は 6 例とも生後 6 ヶ月までに可能となり、平均月齢は 4 ヶ月であった。また、ほぼ両耳装用が可能となった時期をみると、生後 5 ヶ月では症例 1 は装用開始からすぐ両耳に装用できている、他 5 例は生後 7 ヶ月から 9 ヶ月時に可能となり大きな差はみられなかった。両耳装用まで

の期間は 1 ヶ月から 5 ヶ月で平均すると 3.7 ヶ月であった。

COR の確定時期は、最も早かった症例 7 が 6 ヶ月で条件が確実となり検査が可能となった。症例 4 は 10 ヶ月と少し遅かったが、平均の年齢は 8.3 ヶ月であった。

4. 考察

昨年度の報告例のうち、新生児聴覚スクリーニングで発見され発達に遅れがなく人工内耳を装着していた 2 症例では WPPSI による言語性検査の結果も年齢並みで、語音明瞭度および発話明瞭度の結果からもコミュニケーションに大きな問題は認められず全体に順調な発達を遂げていた。今回報告した症例 6、7 の 2 症例も発達に遅れがなく人工内耳を装着しており、ほぼ同様の条件下では 4 症例は卒園時点で同様な療育効果が得られた。

米国の Joint Committee on Infant Hearing が発行した Year 2000 Position Statement では 3 ヶ月までに聴覚評価がなされ、6 ヶ月までに療育を開始することが推奨されている²⁾。難聴発見後直接当園に来園した 7 例中 6 例は 6 ヶ月以内に補聴および保護者へのカウンセリングが開始されていた。また、COR による聴力確定も 10 ヶ月までに可能であった。早期に補聴を開始し COR による補聴効果の確認を 1 歳以内にすることで補聴器が有効に活用できるかどうかの判断が早い時期に可能となり、人工内耳の適応かどうかの選択が容易になると考えられる。

したがって、発達に遅れない症例ではスクリーニング後早期に補聴し補聴評価を通して人工内耳の適応を判断し、人工内耳を装着して療育を行えば高い効果が期待できると考えられる。

5. まとめ

昨年につづき新生児聴覚スクリーニングで検出された聴覚障害児の療育効果とそれに影響をおよぼす要因について検討した。このことから、90dB 以上で発達に大きな遅れが認められない高度難聴児にとって音声言語の獲得を目的とした場合、新

生児聴覚スクリーニングで難聴を発見し、人工内耳を装用することで効果が得られるという一つの道筋が示された。今後それが高度難聴児の療育モデルとして確立されるかどうか症例を増やして検討していく必要がある。

6. 参考文献

1) 福田章一郎：新生児聴覚スクリーニングで発見された聴覚障害児の小学校就学時点での評

価。平成16年度厚生労働科学研究（子ども家庭総合研究事業）、新生児聴覚スクリーニングの効率的実施および早期支援とその評価に関する研究報告書、48-51, 2005

2) Joint Committee on Infant Hearing : Year 2000 Position Statement : Principles and Guidelines for Early Detection and Intervention Programs. Pediatrics 106, 798-817, 2000

表 1. 症例の概要

症例	指導開始年齢	平均聴力レベル (dBHL)	補聴	人工内耳手術年齢	語音明瞭度検査	発話明瞭度検査	WPPSI	読書力検査
1	4ヶ月	R)110	デジタル補聴器		52%	63%	PIQ120	偏差値
		L)103					VIQ80	61 上
2	9ヶ月	R)112	人工内耳	2歳7ヶ月	94%	77%	PIQ100	偏差値
		L)128					VIQ107	59 上
3	11ヶ月	R)92	人工内耳	3歳6ヶ月	96%	93%	PIQ118	偏差値
		L)110					VIQ119	66 優
4	4ヶ月	R)105	人工内耳	2歳5ヶ月	4%	30%	PIQ100	偏差値
		L)110			80%(a+v)		VIQ45	45 中
5	4ヶ月	R)106	人工内耳	3歳5ヶ月	80%	40%	PIQ71	偏差値
		L)106					VIQ45	44 下
6	4ヶ月	R)97	人工内耳	2歳1ヶ月	88%	92%	PIQ130	偏差値
		L)118					VIQ139	64上
7	4ヶ月	R)125	人工内耳	2歳2ヶ月	86%	96%	PIQ126	偏差値
		L)107					VIQ103	67優

表 2. 補聴器装用状況と COR 確定年齢

症例	補聴器装用開始	両耳装用	COR確定
1	4ヶ月	5ヶ月	9ヶ月
2	9ヶ月	1歳11ヶ月	
3	4ヶ月	9ヶ月	7ヶ月
4	3ヶ月	8ヶ月	10ヶ月
5	5ヶ月	9ヶ月	9ヶ月
6	4ヶ月	8ヶ月	9ヶ月
7	4ヶ月	7ヶ月	6ヶ月

家庭訪問支援の実践

研究協力者：南村洋子、菅原仙子、黒澤秋津、木島照夫

大塚ろう学校「きこえとことば」相談支援センターボランティア・スタッフ

研究の要旨

本校では平成 15 年度後半より新生児聴覚スクリーニングに対応して、主として 0 歳児を対象に家庭訪問支援を実施している。本報告では、17 年度に実施した 0 歳児の事例のうち確定診断例 2 例とリファー事例 1 例、さらに両親就労事例(1 歳児)、医療ケアを要する事例 (2 歳児) について報告する。これらの事例より、早期支援機関によるリファー後を含む最早期からの支援および個々のニーズに応じた支援が必要かつ効果的であると思われた。

キーワード： 新生児聴覚スクリーニング 家庭訪問支援 リファー（要再検査） 聴力評価

はじめに

新生児聴覚スクリーニングが全国的に広がるにつれて、ろう学校乳幼児教育相談など早期支援機関においても 0 歳代前半からの最早期支援が求められるようになってきている。また、両親が就労を必要としていたり医療的なケアを要するために、支援機関まで連れて行くことができないケースも増えている。そうした相談ケースに応じて、本校「きこえとことば」相談支援センターでは、平成 15 年度後半より家庭訪問支援（以下、訪問支援と略す）を行ってきている。ここでは 0 歳児および個々のニーズに応じて訪問支援を実施している事例について報告する。

1. リファー後からの支援事例

(1) プロフィール

A 児 1 歳 4 ヶ月 聴力レベル 30dB（推定） 家族構成 両親 本児

(2) 相談経過

0 ヶ月	・ 個人医院にて出産、4 日目新生児聴覚スクリーニング検査 産院退院時、玄関先で医者よりリファーを告げられる
1 ヶ月	・ P 病院にて ABR 検査「全く聴こえていないわけではない」と医者より言われる。 ・ このころ母乳が出にくくなった

2ヶ月	<ul style="list-style-type: none"> ・保健師の家庭訪問。事前にはがきでリファラーのことを知らせてあったので、訪問時、鈴を持参して子どもの耳元で鳴らし「聴こえているでしょ」。詳しい説明なく不安になる。 ・大塚ろう学校「ことばときこえ」相談支援センターに電話連絡あり。
4ヶ月	<ul style="list-style-type: none"> ・電話「聴力が大体確定したので大塚ろう学校の相談を受けたい。」
6ヶ月	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭訪問支援と共にグループ指導にも参加希望 ・訪問支援#1 難聴児を育てた母親が訪問 ・P病院にてABR検査。40dBから50dBと確定。 ・補聴器装用については未定
8ヶ月	<ul style="list-style-type: none"> ・訪問支援#2 ・0歳児グループ相談参加 ・手話学習会参加
9ヶ月	<ul style="list-style-type: none"> ・訪問支援#3 ・P病院での聴力検査結果30dB ・経過を見るということで来談支援（グループ・個人）のみにする。
10ヶ月	<ul style="list-style-type: none"> ・聴力障害の有無については「なし」の度合いが濃くなった。 ・聴力検査は6ヶ月経過した後に行う。 ・その間は保護者が家庭での観察を細かくする ・母親は子育てのノウハウや元気をもらえるということで、「ろう学校へのかかわりを今後もグループ支援という形で続けたい」と希望する。

(3) 家庭訪問支援の経過

① 訪問支援#1（生後6ヶ月） 担当：中等度難聴児を育てた親 支援内容：母親との懇談 ア 母親より

「障害の原因主に誰の血筋かということで夫の両親が詮索している。補聴器はかけたほうが良いのか。手話の学習の仕方について教えてほしい」

イ 担当者より～昔と今の障害者観の違いや補聴器の選択についてアドバイス

「補聴器を装用することで聴力低下を招く恐れもあるので慎重になる必要がある。現在の聴力では福祉の適用はないのでもし装用となれば自費購入になる。今できることや少し大きめの声で話す。手話は子どもとのやり取りの中で使うことを覚えることが一番の早道である」といったアドバイスをした。

② 訪問支援#2（生後8ヶ月） 担当：M 支援内容：母親との懇談 BOA

ア 母親より

「平行して通っている他の教育機関の指導に疑問を持っている。最近子どもが夜良く眠らず困っている。先日のP病院での聴力検査で30dBという結果が出て、このまま値が良くなればと願っている。姑は先日のグループ指導に共に参加して、聴覚障害を理解してくれたようだ。」

イ 担当者より～子どもの成長の様子、教育機関の選択、障害理解などについてアドバイス

子どもは順調に成長している。担当者と『いないいないばあ』などをしてよく笑いながらかかわる。

「教育機関の選択については、親子で楽しく通える教育機関、相性の良い、信頼できる教育機関を選択するとよい。聴覚障害の理解や障害観については、その人の人生観が深く関わることなので長い時間をかけて理解してもらって覚悟を持つ必要がある」など話した。

(4) 母親の手記

出産前に、新生児聴覚スクリーニング検査という検査があることを知り、私たちは何のためらいもなく「一応やっとかね〜？」という感じで申し込みました。退院の日、娘を抱いて、病院の廊下で先生にお礼方々挨拶をしているときに「耳がちょっと聞こえないかもしれないんだよ」。びっくりしている私に先生は「ま、まだ完全に決定したわけじゃないんだけど、そんなに心配??」と。

「…心配も何も…と返すのが精一杯だった気がします。でも、先生は特別深刻じゃないような話しぶりで、「まあもう一回検査してみよう〜!」ということでした。とにかく「え?なんで?本当に?うそでしょ…」という感じで信じられない気持ちと、なんだかピンとこなくて「あ一再検査かあ…どうしてだろう?」と言う気持ちでした。家に戻り、生まれたばかりの娘を見てもなんだか信じられないので、娘の横で手をパンッて叩いてみたり、「わっ!」と大きな声を出してみたりしました。現実として、事実として、受け止められません。そして、どうして、私が? 妊娠中にあんなに気を遣って生活したのに、何の問題もなく順調に過ごしてきたのに、それなのに? どうして、私の子供が? あの時、ああしたからよくなかったんじゃないか。あの時、ああだったからよくなかったんじゃないか…。

この時の私は何も知らず、状況もつかめず、ドン底状態でした。耳が聞こえないってどういうこと…??この先私たち家族はどうなっていくんだろう…初めての子、勝手のわからない育児、その上の出来事で本当に色々悩んでいました。とにかく手当たり次第やるしかありませんでした。このまま途方にくれていても仕方ない…。

産院から紹介された病院へ行き、通されたお部屋には「言語聴覚室」と書いてありました。なんだか本当に一般的に「障害」(この言葉が正しいのかは、最近すごく疑問に思えてきました)といわれるところに、来てしまったのか…と思いました。中に入ってみると、先生と言語聴覚士さんが温かく迎えてくれました。

「音には反応してるから聞こえてないわけではないですよ。大丈夫ですよ。お母さんの声はちゃんと聞こえていますよ。」先生にそう言われて、なんだか胸のつかえが取れて泣いてしまいました。

実はこの頃、結構精神的にも肉体的にもかなり減入っていて、母乳の出がかなり悪くなってきていました。少し気持ちの整理が付き始め、現実を受け止められるようになってくると今度は周りの目を気にするようになりました。補聴器をつけたら「耳の聞こえが悪いです」と、言わなくてもわかること。ある程度の年になったら言葉の遅れや発する言語のイントネーションの違いなどでわかること。そのことで娘のことを偏見や、特異な目で見ると人たちが、同情哀れみの気持ちで接してくる人もいるだろうし、私の周りの人たち、友達も、親戚の人たちも、そうなんじゃないかなと思ったりして悩みました。だから娘の耳の話は、昔からの友達に話すのも怖かったし、できませんでした。一時は聴こえる子のお友達は作らない方がいいのではないかとまで考え、本気で悩みました。そして、インターネットの子育て支援サイトに悩みを投稿した時に、「どうして隠す必要があるの?あなたはお子さんが恥ずかしいの?違うでしょう?堂々としていればいいじゃない。どうしてあなたが友達を決めてしまうの?そんな障害のあることで友達になれないのなら、そんな友達なんていらんんじゃないでしょうか?」自分では結構強気な性格だと思っていたけど、この時は本当に相当減入って

いましたので、このレスがついて本当にハッと我に返った感じでした。

ある日、義母に、「孫とか甥っ子、姪っ子とかにも、そういう人（健常ではない人）は、誰もいない。遺伝が関係しているのでは？遺伝子が原因じゃないかと思う。今まで全然誰も何もなかったのに…」と言われました。私は泣きながら、帰ってきた主人に一部始終、自分の思いを話しました。

「そんなに誰かのせいにしたいの？そういう人はうちにはいないって、いちやいけないの？それはなんで？世間体ですか？健常、正常じゃない人は産まれてきちゃいけなかったですか？そういう人がいるのは恥ずかしい事なんですか？遺伝子ってことは、難聴は悪遺伝子ってこと？ってことは娘は粗悪品ですか？娘の存在は恥ずかしい、悪い事なのでしょうか？遺伝子、どっちかが粗悪な遺伝子を持っていたから、娘はこうなってしまったと？（中略）言わせてもらえば、私の家系では、今まで、一度だってそんな風に遺伝子の話や、原因について言ってる人は誰一人としていない。ただただ、静かに暖かくサポートしてくれている。娘の現状を正しく、そのまま受け止めてくれている。それに、私にとって娘は、自慢の娘！耳がちょこっと聞こえにくいだけで、元気に成長してるもん！」

主人はちゃんと黙って全部聞いてくれた。主人や主人の家系の人に謝って欲しいのではありませんでした。ただただ、正しい知識を持って、理解して欲しい。今更誰のせいとかにして、現実逃避してないで真実を暖かく受け止めて欲しい。正常じゃないことへの偏見。確かに何かあるより、何もない方がいいに決まってる。異常より正常。それは人間誰も思うし、願っていることだと思います。誰も最初から異常なことを願っている人はいないでしょう。生きること、生きていく事において、身体的、精神的に障害を持って生まれてきた子に対して、誰だって最初は驚き、時には落胆し、時には現実逃避もしたくなるだろうと思います。私自身も今まで障害を持った人のことについて、他人事のようにでもあり、正直偏見もあつたように思います。誰も何もしてくれない、この子の親は私たちなんだ、私たちがやるしかない。耳のことに関してインターネットで調べまくる毎日。そのお陰でいろいろなことが少しずつ見えてきました。

そして、大塚ろう学校のことを知りました。それでも実際は「ろう学校」という響きに躊躇し、なかなかその門を叩くまでには決心が必要でした。勇気を出し、大塚ろう学校に通うようになって、同じ聞こえにくい子を持つ親同士、色々な話ができるようになりました。聞こえの程度はそれぞれ違うだろうし、どうであれ、みんな考えてることは同じというか、心配事は一緒。みんなすごく明るくて前向きです。そして、同じくらいの月齢の子（健聴児）を持つママと何ら変わりはないのです。耳の話だけではなく、子育て一般の話で盛り上がりたり、いいお話が出来て、私も勉強になったり勇気づけられたりしています。

本当にこの1年、娘の耳のことがあつたから見えた、知った世界があるし、色んな経験ができました。人の情けも、非情さも、物事の本質も見えてきました。手話に触れる機会を持つこともできました。また自分自身の価値観を変える、切り開く1年でした。私自身も自分の価値観、考えの変化にビックリしています。普通になんとか生きていたら、なかなか自分の価値観を変えることなど、そうそうあるもんじゃないと思います。だから、こうして色んなことに気がつき、気づかされて、1年を振り返ってみて私はこれで、良かった、幸せだと思えるようになりました。ここで知り合えたらろう・難聴の子供たちや、同じ悩みを抱えた

親たち、先生たちは私にとっても娘にとっても、とても大切な存在で、とても救われました。まだ見ぬ将来に不安はたくさんあるけれど、娘が笑顔でいてくれるならそれでいいと思います。また、笑顔でいられるようにこれからも楽しく子育てをして、子供の成長とともに自分も成長できたらいいなと思います。

(5) 考察

- ①このケースはリファーマを告げられたが、聴力が軽度ということで母親が長く不安定な状況におかれることになった事例である。生後すぐの退院時に玄関先でリファーマを医者から告げられ、母親は精神的に不安定になり母乳の出が悪くなった。リファーマの告げ方については、慎重に、告げられる身になって、その時と場所を考え、夫婦や祖父母など複数の人が同席する場で告げることが必要であろう。
- ②母親は1ヶ月時のABR検査結果で「全く聴こえていないわけではない、まだ小さいから様子をみましょう」と医師に告げられたが、聴覚障害の詳しい説明はなく自分で調べるしかなかった。母親は検査結果にそのつど一喜一憂してそのことが体にも影響している。宙ぶらりんの状況に長く置かれることは、母親にとっては拷問にも等しいものであったのではないか。なぜこの検査結果なのか、この結果であれば今何を子どもにすればよいのか、いったい聴覚障害とはどういうことか、という基本的な説明から始まって、日常的に母親が子どもにできることを説明する必要がある。
- ③母親は自力でインターネットを駆使して、聴覚障害について細かく調べ上げた。また、子育てネットを利用して自分の不安や気持ちを吐露し、そこで多くの示唆を得ることで、自分自身を立て直した。こうした母親の精神的な自己回復にろう学校が寄与できなかったことは、まだ一般的に「ろう学校」がマイナスイメージで受けとられていることによると思われる。
- ④母親は生後2ヶ月時に電話で相談してきているが、聾学校に来校するようにとの勧めには「まだ勇気がなくて…」と応えている。聴こえているかもしれないという思いがあったのであろうが、4ヶ月で40dBから50dBの診断がおりた時点で、勇気を奮ってろう学校へ再度連絡をしてきた。このときすぐに家庭訪問支援につなげることができず母親の不安や悩みを共感できずにいたことが悔やまれる。
- ⑤リファーマ後からろう学校が早期支援を開始することは、母親に対する心理的安定を促したり、聴こえないことについての情報を提供したり、子育てのノウハウを知るなど意義があると思われる。「ろう学校」に違和感を抱く母親に「家庭訪問」という形で支援ができれば母親も抵抗なく支援を受け入れたのではないかと考えられる。
- ⑥しかし、6ヶ月時に実施した第1回目の家庭訪問支援では、母親が共感者を得て安堵した様子が見られる。その後、家庭訪問支援は2回しか行われていないが、これはろう学校でのグループに参加し、そのほうが得るものが大きいと母親が判断したことで、ろう学校への来談を優先した結果である。家庭訪問支援の有効性は大きいにあるが、父親の協力も得ながら自分で子どもの障害を受容しつつある母親にとっては、仲間の存在が母親を勇づけ、励まし、自信をもたらすことになると考えられる。
- ⑦母親は、グループ支援の中で子育てそのものについての仲間同士の情報交換や障害受容という面でのピアカウンセリング的な効果を得て、わが子の障害やろう学校に対するマイナ

スイメージも払拭されていったと思われる。

- ⑧この母親が辿ったこの一年余りの足跡は、その手記からもうかがえるようにどの母親もがたどるとと思われる経過である。私たちはこうした母親に対してそのつど適切な支援を心がけていかねばならない。

2. 確定診断後からの支援事例

(1) プロフィール

B 児 生後 6 ヶ月 聴力レベル 100dB 前後 家族構成 両親 本児

(2) 相談経過

0 ヶ月	・ Q 総合病院にて出産 ・ 新生児聴覚スクリーニング検査 (AABR) で右リファー、左正常
2 ヶ月	・ Q 病院にて OAE 検査で右リファー、左正常
3 ヶ月	・ 同じく Q 病院での ABR 検査で両耳 105dB
4 ヶ月	・ セカンドオピニオンとして R 病院で ASSR 右 98dB 左 116dB ・ インターネットで教育機関を調べて、S 聾学校と本校乳幼児相談を見学し本校に決める。 ・ 家庭訪問開始 ・ 手話講座参加 ・ 補聴器はほとんど一日中装用しているが、装用開始後 2 週間ほど反応が全く見られなかったが、2 週間目に風呂上りに装用すると「aー、uー」という発声が見られる。その後は補聴器を装用するたびに発声有り。
5 ヶ月	・ 手話講座参加 ・ 家庭訪問支援
6 ヶ月	・ グループ支援参加

(3) 家庭訪問支援の経過

①訪問支援#1 (生後 4 ヶ月) 担当 : M 支援内容 : 母親との懇談

ア 母親より

「当初、片耳難聴といわれていたが一転して両耳難聴といわれた。手話は聴覚障害者にとっては必要だと思うので、テレビを見て手話を自学自習してきた。これからの教育についてイメージがわからない。大塚ろう学校の教育について知りたい。インターネットで検索してろう教育について調べている。聴覚障害についての書籍も買い求めて読んでいる。手話を NHK の手話ニュースなどを録画して学んでいる」

イ 担当者より

母親の話に耳を傾ける。母親の自学自習で学んだ手話表現の巧みさに驚くと共に、子どもへの愛情の深さを感じる。大塚ろう学校の教育方針について、聞こえない子どもの捉え方について話す。

ア 母親より

「教育方法は今いろいろあるようだが、どんな方法があるのか。将来的には日本語を獲得してほしいがそのためには厳しい言語訓練が必要になるのか。人工内耳については自分なりに関心を持っている。特に義父母は『少しでも聴こえるほうがよい』という考え方で、義父母からは人工内耳の手術を勧められている。一方母親の実父は孫の聞こえないことを『個性』として認めていて、『B児はB児なのだからそのままよい』として手話を本格的に学び始めている。母親としては、人工内耳をしても40dBの聴覚障害であることを考えると将来のことも考え、今すぐ人工内耳の手術に踏み切れないと悩むところである。補聴器を装着して1ヶ月足らずであるが、はっきりとした音に対する反応が見られないように思う。」

イ 担当者より

現在の東京周辺で行われている聴覚障害教育について話す。手話と音声言語での現在の母親の子どもへの接しかたを認める。父方と母方の祖父母の聴覚障害に対する考えかたの相違の間で悩む母親に対して母親の揺れる考えを聞き、いずれをもよしとする。

「日本語獲得のためにもまずは望ましい母子関係の成立が不可欠である。今は子どもとのよい関係を作るためにわかりあうコミュニケーション手段を用いることが大切である。0歳から1歳ごろまでは聞こえない子どもとのコミュニケーション方法をしっかり身につけるように努力する必要がある。人工内耳については、まだ急ぐ必要はない。母親と父親とでこれからじっくり話し合い、調べ、納得がいくまで研究していくこと」などを伝えた。

(4) 考察

- ①このケースはリファラーを告げられたが当初、片耳難聴といわれその後一転して両耳高度難聴と確定されたケースである。母親が冷静で子どもの反応を的確に見ることができていたため、セカンドオピニオンも自ら希望し、高度難聴という確定診断ができた。母親はインターネットで聴覚障害について精力的に検索し、調べつくした感がある。また、母親の生い立ちおよび育った環境が聴覚障害をマイナスと捉えず、子どもにとって必要なことを母親にさせたものと思われる。
- ②母親の実父（祖父）は子どもの聴覚障害を「聞こえない子ども」という個性として捉え、子どもを取り巻くわれわれがなすべきことをまずしようと試みた。その結果が祖父の手話学習であり、母親の手話の自学自習であった。そしてその効果は、ろう者と語る母親の手話による巧みな会話に如実に表れていた。
- ③しかし、まだハイハイもしない子どもの世話をする母親にとっては、子どもの将来について思い悩むことも多く、家庭訪問支援の日を首を長くして待っている様子が伺われた。家庭訪問では、支援者はただひたすら母親の話を聴くだけという時間もあり、話を聞きながら共に涙して沈黙で時が過ぎることも多々あった。しかし、母親は話すことで、頭の中を整理したり、気持ちの整理をしているようで、支援者を見送るときの表情はすっきりとしたものであった。
- ④また、訪問中に実際に子どもが示した音への反応を詳しく母親に伝えることで、母親は補

聴器を装用して子どもが音に対して反応していることを確信したようである。核家族での子どもと二人だけの日々の生活では、母親はなかなか子どもの音への反応を確信できるところまで行かなかったようである。専門家である支援者の指摘で今までのはっきりしないもやもやが晴れたようであった。

- ⑤このケースは高度難聴ということもあり、比較的早くから支援ができたケースであるが、それを促したのは母親の積極的な姿勢であった。子どものために前向きに行動した母親の姿勢が本校の早期支援を容易にしたともいえよう。ろう学校が早期支援を開始することは、母親に対する心理的安定を促したり、聴こえないことについての情報を提供したり、子育てのノウハウを知るなど意義があると思われる。
- ⑥多くの情報を得て心理的にも比較的安定していると考えられる母親であるが、家庭訪問の時間は予定の2時間を軽くオーバーしてしまう。母親からするともっと話したい、もっと聞きたいことがあるように感じられる。
- ⑦これからも家庭訪問支援を行うことで、子どもと母親の置かれている環境や暮らしの状況をより詳しく把握し、今後の教育・育児についての具体的な助言をしなければならない。幼い子どもの養育は、母親との密接でよりよい関係を成立させる必要があるが、そうした関係を成立させる場は大方家庭であることを考えるとき、子どもを取り巻く人的・物的環境の重要性はいうまでもない。こうした意味でも早期からの家庭訪問支援は意味があると考えられる。

3. 0歳児の聴力レベルの把握

(1) プロフィール

C児 1歳1ヶ月 ABR 右100dB(ー)左100dB(±) ダウン症
高度難聴用ベビークロス(1台)交互装用

(2) 相談経過(本校来談前)

5ヶ月	出産後 ダウン症の診断 聞こえの反応が悪いことを心配し、療育センターへ受診 ABR 右100dB(ー)左100dB(±)
9ヶ月	大学病院耳鼻科で難聴の診断 ABR 右100dB(ー)左100dB(±) ホームトレーニング開始
10ヶ月	発達療育センター 療育開始(週2,3回)～PT、STを含めた療育支援 本校乳幼児教育相談開始

(3) 支援の経過

①来談支援開始#1～#2(生後10ヶ月)

- ・0歳児グループ活動～オリエンテーション(見学を兼ねて参加 本校での相談希望確認)
- ・個別支援(担当K)～初回面接 プレイを通してのコミュニケーション支援 聴力測定

②来談支援#3(11ヶ月)

- ・0歳児グループ活動～プレイ、NHKラジオ取材、新スクについて保護者懇談