３．私の臨床から見た東京都の三歳児聴覚検診の問題点

田中　美郷*

１．はじめに

東京都では平成４年１月より市町村部を皮切りに三歳児健康診査に聴覚検査が取り入れられた。東京都は聴覚および言葉の発達に関するアンケートと，ささやき声による聴覚検査および指こすり音による検査の３種をセットにして，これを家庭で実施してもらい，これに基づいて聴覚障害児を検出する方式を取っている。私はこの方式の有効性と問題点を探るために，最近２年間に私の臨床を訪れた難聴児のうち，三歳児健康診査で聴覚検査を受けた幼児16名の診断に至るまでの経緯を分析したところ，若干の示唆に富む知見をえたので報告する。

２．検査対象および検査法

平成４年１月から平成５年12月までの２年間に私の臨床を訪れた難聴児のうち東京都の三歳児聴覚検査を受けた16名が対象である。これらの事例の多くは保健所から精密検査を依頼されたものであるが，他院から紹介されたものもあった。

検査は，病歴聴取，保健所で受けた聴覚検査の成績（これについては母親に検査用紙の見本を示して，保健所へ提出した当時の記載を想起してもらった），耳鼻科的視診，幼児聴力検査（遊戯聴力検査またはピープショウテスト）および精神発達検査を全例におこない，その他必要に応じてABR聴力検査，レ線学的検査，tympanometry，知能検査などを行った。

３．検査成績

16例の検査結果の概略を表１にまとめた。私が特に注目した点は，

(1) 東京都方式による聴覚検査の問題点は何か，

(2) 難聴児の見逃し例があるとすればその原因は何か，である。

１）東京都方式

はじめに述べた如く，東京都方式は家庭で聴覚検査を親にやってもらう方式をとっているが，大別してアンケートと検査の２部よりなる。

アンケートでは「呼んで返事をしないことがありますか（１－３）」，「言葉が遅れていると思いますか（１－４）」，「話し言葉がおかしいと思いますか（１－５）」が中核をなし，これに「はい，いいえ」で答えてもらう。表１の聴覚検査の項には「はい」と答えた項目番号のみを示した。

ささやき声による検査（２－１）では６個の絵（いぬ，うし，かさ，ぞう，ねこ，いす）を子供に提示し，これらの絵の名をささやき声で言って指ささせる。

ゆびこすり音による検査（３－１）は，子供の耳の近くで左右別に指をこすって聞かせ，聴こ

*帝京大学医学部耳鼻咽喉科

表1　東京都の三歳児聴覚検診を受けた難聴児16名の概略

事例	住所	聴覚検査	診断	聴力(dB)	経緯，問題点
1 女児 3：2	足立区	2－1	両側滲出性中耳炎	右37.5 左37.5	ささやき声による検査で難聴と気付いた(母親)
2 男児 3：1	葛飾区	1－3	両側滲出性中耳炎	20	名前を呼んで一度で振り向かない
3 女児 3：2	江東区	1－5	右感音難聴 カ行ガ行構音障害	75 10	テレビを視るとき左耳を近づけるので気にしていた(母親)
4 男児 3：7	練馬区	1－3	両側滲出性中耳炎	25	聞き返しが多い
5 女児 3：3	豊島区	2－1	両側感音難聴	65 70	ささやき声による検査で3/6しかできていないので紹介された。 兄も軽度難聴あり
6 女児 3：5	北区	1－3 1－4 1－5 2－1	両側感音難聴 言語発達遅滞	70 90	2歳の始めより言葉の遅れ有り，心理相談員がケアしていた。このために三歳児健康診査でも難聴のチェックを経ずにいた。巡回訪問した保健婦が難聴に気付き，紹介してきた。
7 男児 3：1	北区	1－3	両側感音難聴	30 30	本を読んでやると，右耳を近づけてくるので心配になった(母親)
8 女児 3：4	板橋区	1－3 1－5 2－1	両側感音難聴	65 65	乳児期に呼んで振り向かないので気になったことがある(母親) ささやき声による検査で，口を隠すとナニ？ナニ？と聞き返すので気になった(母親)
9 女児 3：1	板橋区	2－1	両側滲出性中耳炎	45 45	母親は難聴に気付いていなかった。保育園で難聴を指摘された。
10 男児 4：7	立川市	1－3 1－4 1－5 2－1	両側感音難聴 言語発達遅滞 発声活動無し	120 125	1歳6カ月より，ことばの遅れに心理相談員のケアを受けてきた。親は2歳ころ呼んで振り向かないのに気付いていたが，難聴を信じたくなかった。本児は聾唖の状態
11 男児 4：7	立川市	1－3 1－4 1－5 2－1	両側感音難聴	95 85	三歳児健康診査でチェッカーで反応があったためパスした。母親も難聴あり
12 男児 3：2	日野市	1－3 1－4 2－1	混合性難聴 両側滲出性難聴 言語発達遅滞	62.5 50	クリックに対するABRは，右90dB，左60dB
13 男児 3：6	福生市	1－3 1－4 1－5 2－1	両側感音難聴 言語発達遅滞	65	2歳ころ呼んで振り向かないことがあった。親は聞こえよりことばの遅れを心配していた。保健所に相談したところ心配無かろうといわれた。呼んで振り向く。最近近医を訪れ，当科へ紹介された。
14 男児 3：10	西多摩	1－3 1－4 (2－1)	両側感音難聴 言語発達遅滞	62.5 62.5	言語の遅れが著しく，ささやき声による検査不能なため，保健所では様子を見ようといわれた。保育園へ入って聴力検査をすすめられた。
15 男児 3：10	小金井	1－3 1－4 2－1	両側伝音難聴 両側滲出性中耳炎 言語発達遅滞	40	1歳6カ月よりことばの遅れで保健所でケアを受けてきた。ABR右35dB，左65dB。WPPSI PIQ115，VIQ55。チューブ挿入後右22.5dB，左17.5dBとなった。活発になり，よくしゃべるようになった
16 女児 3：10	八王子	1－3 1－4 2－1	両側感音難聴 言語発達遅滞	91.2 75	1歳6カ月健康診査でことばの遅れといわれ経過を見てきたが，三歳児健康診査で難聴が疑われ，当科へ紹介されてきた

註：症例の項には症例番号，性，来院時の年齢を示した。聴力は平均聴力レベル。

えたか否かを尋ねる。

難聴を疑う基準は，ささやき声による検査で6個の絵のうち2個以上三角か×がつく場合，および指こすり音による検査で左右二つのうちいずれか一方が三角か×の場合とし，精密健康診査受診票の発行基準は

(1) アンケート項目1－3に「はい」

(2) アンケート項目1－3，4，5のいずれかが「はい」で，かつささやき声による検査では二つ以上が三角か×の場合

(3) アンケート項目1－3，4，5のいずれかが「はい」で，かつ指こすり音による検査で一つ以上三角か×の場合

(4) これら以外でも難聴が疑われる場合

となっている。

ところで，表1を見ると，16例中アンケート項目1－3に「はい」と答えたものは12例，1－4に「はい」と答えたものは8例，1－5に「はい」は6例であり，アンケートすべてにわたって「はい」のないものが3例あった。ささやき声による検査(2－1)で網にかかったものは12例あった。ただし1例は言語発達の遅れが著しくて検査できないということで言語障害として扱われ，難聴が見逃されてしまったようである。指こすり音による検査で発見された例は無かったが，16例全体についてみると，すべてがアンケートおよびささやき声による検査の両方ないし両者のいずれかで異常が認められる。このことは，アンケート，ささやき声による検査いずれも重要であるが，しかし片方だけでは不十分であり，難聴を見逃さないためには両者の併用が是非必要であることを示している。加えて精密健康診査受診票発行基準の見直しが必要であることも示唆している。今回の調査で見る限り，

(1) アンケート項目1－3に「はい」の場合

(2) ささやき声による検査で二つ以上聴き取れない場合

には精密検査が必要であるといえる。

2）難聴見逃し例

表1で事例6，10，11，13，14，15，16の7例は，保健所の聴覚検査で当然難聴が疑えるにもかかわらず，難聴を見逃してしまった。今回の分析で見るかぎり，難聴の見逃しの原因は決して検査法にあるとは思われず，むしろ人為的ミスによると言わざるを得ない。見逃しの原因は事例6，10，13，15，16は＜言葉の障害＞ということで，聴力のチェックもせずに，心理相談員にストレートに委ねてしまったことにあると思われる。一方事例11は，聴力チェッカーをもちいたことが難聴見逃しの原因のようであり，事例14では言語発達の遅れに眼を奪われて，その原因として難聴を疑わなかったことが問題のようである。また事例10では親の難聴を信じたくないという心理が，かえって子供を一層不幸な状態へと陥れてしまったといえそうである。

4．考　　察

今回の16例の分析で見る限り，東京都方式の三歳児聴覚検査は特別な検査用具を要せず(これが重要)，簡便であり，原理的に優れているといえよう。とくにアンケートとささやき声による検査が有用であるが，ただし昨年度の研究で荒尾が指摘した如く，それぞれ単独ではなく，両者併用が重要であることが再確認された。指こすり音による検査はほとんど役だっていないようである。これに伴って精密健診票発行基準の見直しも必要となった。今回の分析からは次

の提案ができよう。

(1) アンケート項目1－3に対し「はい」の場合

(2) ささやき声による検査が二つ以上できない場合

には精密検査(聴力検査)を要する。

(3) 言語発達の遅れについては，まずその原因として難聴の有無をチェックし，難聴が否定できた段階で心理相談員に委ねるか，あるいは心理相談員に対する難聴および難聴児についての講習を徹底するとこと

(4) その他難聴が疑われる場合にも精密検査をすすめること

なお，保健所における聴覚検査には音響玩具ないし音響器具を用いた検査は，いたずらに導入しない方が無難なようである。むしろ難聴児について経験のある人がささやき声による検査で再チェックするほうが安全性が高いと思われる。

今回の調査から強調できることは，如何に優れた聴覚検査であっても，これを扱う側に聴力や難聴についての実際的知識がない場合には，その効果を発揮し得ないという点である。この問題の解決には，関係職員に対する研修が望まれるが，加えて難聴選別に当たっては，余計な判断を加えずに，選別基準を厳格に守って措置することが望まれる。

5．まとめ

平成4年1月より平成5年12月までの2年間に，東京都の三歳児聴覚検診を受けて私の臨床を訪れた難聴児16名について，来院までの経緯と問題点を分析し，次の結論および示唆を得た。

1）アンケートとささやき声による聴覚検査の組み合わせは聴覚検診に適し，かつ優れている。

2）ただし，検査結果を取り扱う人間の側に問題があり，折角の貴重な情報が生かされずに難聴児が見のがされていた例が少なくなかった。

3）ゆびこすり音による検査はほとんど役だっていないようである。従ってこれを省略し，精密健診票の発行基準を簡略化する必要がある。

4）関係職員に，この発行基準に余計な判断を加えずに厳守するよう徹底する必要がある。

5）三歳児健康診査に限らず，1歳6ヵ月児健康診査においても，言語の問題を訴えてきた場合の取扱いについては，根本的に考慮し直す必要がある。「言語障害は心理相談員へ」という短絡的扱いがしばしば難聴児を見過ごす要因をなしている。言語の遅れた子供には，まず「耳は大丈夫か」という姿勢で臨む配慮が必要と考える。

文　献

1）東京都衛生局：三歳児聴覚検診の手引き，1992

2）田中美郷：三歳児聴覚検診—東京都における経緯と現状，都耳鼻会報，No.80: 42-52，1992

3）荒尾はるみ，山部敬子，中山博之，他：愛知県における三歳児聴覚検診システム—そのシステム内容とパイロットスタディ結果—，平成4年度研究報告

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

1.はじめに

東京都では平成4年1月より市町村部を皮切りに三歳児健康診査に聴覚検査が取り入れられた。東京都は聴覚および言葉の発達に関するアンケートと,ささやき声による聴覚検査および指こすり音による検査の3種をセットにして,これを家庭で実施してもらい,これに基づいて聴覚障害児を検出する方式を取っている。私はこの方式の有効性と問題点を探るために,最近2年間に私の臨床を訪れた難聴児のうち,三歳児健康診査で聴覚検査を受けた幼児16名の診断に至るまでの経緯を分析したところ,若干の示唆に富む知見をえたので報告する。