

II. 視聴覚障害児の早期発見療育システムに関する研究

総 括

田中 美郷*

はじめに

平成2年10月から三歳児健康診査に視覚検査と聴覚検査が導入されることになった。しかしこの時点では、具体的に如何なる方法が良いかは定まっていなかった。特に耳鼻科領域では、この方面の研究が非常に遅れていた上に、聴覚障害の原因としての滲出性中耳炎をどう扱うかの議論が加わったために、聴覚検査の在り方をめぐって大混乱に陥った。平成1～3年度の「小児の神経・感覚器等の発達における諸問題に関する研究(主任研究者：鴨下重彦)」ではこのような混乱の中で進められたが、それにもかかわらず、聴覚検査の目的は「聴覚障害」の検出にあるという目標付けができた。今回の研究ではそれを受けて、アンケートおよびささやき声による聞こえの検査が実際的であるとの結論を得た。滲出性中耳炎については、聴覚障害の原因にはなり得るもののそれ自体は病気であって障害ではない、ということまで考慮しないことにした。しかし問題は残る。すなわち、仙台市ではすでに昭和43年より、地域社会における活動として、三歳児健康診査に問診表による聴覚障害および言語障害のスクリーニングを導入し、平成3年からはtympanometryも加えた。こ

のような独自の活動に制限を加えねばならない理由はない。

ところで今回は眼科と耳鼻科で研究班を組むことになった。一緒に仕事をさせていただいて、耳鼻科の取り組みは眼科に比べて数年の遅れがあることを痛感した。しかし今回の研究で、聴覚検査法も確立できる見通しがたったので、日本耳鼻咽喉科学会と協力して、三歳児聴覚検診を全国的規模に広げ、データの収集を計りたい。とはいえ、次年度は研究班の構成が変わる可能性がある。1年間ではあったが、研究協力者の方々のご協力により、充実した仕事ができる。ここに深く感謝の意を表します。

平成5年(1993)3月

リサーチクエスション

- (1) 視聴覚障害児は早期に発見される例もあれば、見逃されている例も少なくない。その理由は何か。
- (2) 如何にすればこの問題は解決できるか。

研究方法

視聴覚障害児の検診に関し、すでに研究実績のある眼科、耳鼻科および小児科領域の研究者の協力を得て、次のテーマで研究を進めてもらっ

*帝京大学医学部耳鼻咽喉科

た。

1) 三歳児聴覚検診の実態—東京都および帝京大学病院小児難聴言語外来より見て—

田中美郷(帝京大学耳鼻科)

2) 愛知県における三歳児聴覚検診

荒尾はるみ(愛知県総合保健センター)

3) 和歌山市内における平成4年度耳鼻咽喉科三歳児健診の検討

加藤 寛(和歌山県労災病院)

4) 平成4年度に当科を受診した難聴児についての問題点

川城信子(国立小児病院耳鼻科)

5) 三歳以降に発見された難聴児のアウトライ
ン

加我君孝(東京大学耳鼻科)

6) 三歳児聴覚検診における異常率と事後措置

小林俊光(東北大学耳鼻科)

7) 保健所の健診等で検出された視覚障害児について

神田孝子(愛知県総合保健センター)

8) 千葉県における平成3年度眼科三歳児健診の結果

黒田紀子(千葉県こども病院)

9) 三歳児健康審査における視覚検査の評価

丸尾敏夫(帝京大学眼科)

10) 米子市保健所における三歳児聴覚検診結果および米子市在住聴覚障害児の発見時期について

小枝達也(鳥取大学脳神経小児科)

11) 二次紹介機関の小児科外来における聴覚障害児の診断

加我牧子(国立精神・神経センター)

12) 札幌市三歳児健康診査における視聴覚健診の実態

渡辺葉子(札幌市衛生局)

結 果 (三歳児健康診査に関して)

1. 視覚検査

丸尾は平成2年10月～4年12月の間に帝京大学病院眼科を訪れた三歳児について、三歳児健

診で発見された視覚障害児428名と、健診以外で発見された422名について、精密検査成績を比較した。視力障害児は前者で57名(50.4%)、後者で56名(49.6%)、両眼視異常は前者で78名(30.8%)、後者で175名(69.2%)であり、一方三歳児健康診査に視覚検査が導入された前後の保健所からの紹介例について見ると、視力障害は導入後396名中50名(12.6%)に対し、導入前は227中5名(2.2%)であったが、両眼視異常児の発見率には導入前後で差はなかった。

黒田は平成3年の三歳児健診に眼科医、視能訓練士、看護婦が参加し、一次健診受診者41,870名中13.7%に要二次健診と認め、このうち2,744名が受診、後者のうち要精密検査は33.6%、要経過観察は6.8%であったという。実際に精密検査を受けたのは791名であり、このうち88.0%に視覚異常を認めた。この健康診査の流れの過程で途中で来なくなるものが非常に多かったことを指摘した。

渡辺は札幌市9保健所における平成3年度の成績を報告した。健診対象18,061名、受診15,625名(86.5%)、要精密検査489名(3.1%)、このうち373名受診し、46名が要治療(遠視、近視、乱視など)であった。要経過観察は228名。

2. 聴覚検査

田中は東京都市町村部の三歳児健康診査における聴覚検査(平成4年1月～9月)の成績を報告した。検査方法はアンケート、ささやき声による聞こえの検査および指こすり音による検査の3つを家庭で実施してもらう方式で、対象25,895名、受診22,779名(88.0%)、このうち要経過観察は798名(3.5%)、中でも聴覚に関しては574名(2.6%)であり、要精検は253名(1.1%)であった。精密検査を受けたものは163名、こ

のうち119名(73.0%)に異常あり。異常の内容は両側感音難聴4名、感音難聴の疑い10、混合性難聴2、中耳炎56、耳管狭窄障1、その他36であり、感音難聴4名はいずれも言語発達に遅れがあった。これら4名中2名は帝京大学病院を訪れたが、2例とも母親はささやき声による検査で、わが子の聞こえが心配になったと述べていた。

荒尾は愛知県一宮保健所で平成3年7～9月にかけてパイロットスタディを行った成績を報告した。対象を、アンケートを健診当日配布して説明を加えた群(A)と事前に郵送した群(B)に分け、愛知保健センター職員が保健所に出向いてtympanometry, infant audiometer (Rion)による聴覚検査、鼓膜視診を行った。A群369名中受診293名、B群303名中受診221名、アンケート回収A群207名(56.1%)、B群172名(56.8%)。アンケートで要指導観察と判定したものの379名(A+B)中41名、受診したものの36名。要精密検査9例(2.4%)、この中に中等度感音難聴(言語発達の遅れを伴う)1名、片側聾(ダウン症)1例がいた。

加藤は和歌山市における、また小林は宮城県におけるtympanometryを用いた滲出性中耳炎の検出状況を報告した。滲出性中耳炎には自然に治癒するものが少なくないが、小林は如何なるものが慢性化し、遷延するかを検討している。しかしまだ結論をだせる段階にない。

また、田中は平成2～4年の3年間に帝京大学病院小児難聴言語外来を訪れた難聴児中、初診年令5歳以上で、学業を進めるに当たって何等かの問題を抱えている難聴児22名について検討を加え、4名は平均聴力81dB以上の高度難聴、残り18名は80dB以下の中等度難聴であり、

幼児期の対策が講じられていなかったため、多くは学業不振の状態にあり、中には重い情緒障害を起こしているものもあったことを報告した。川城および加我もこれに類する報告を行ったが、これらの知見は三歳児健診における聴覚検査の意義を強調するものである。

3. 小児科および保健所により見た成績

帝京大学の臨床統計(田中)によると高度難聴は多くは2歳前に、主として親により気付かれている。これに対し比較的軽い難聴は早期に気付かれ難く、言語発達の遅れが目立ってから発見される傾向にある。しかし田中が帝京大学病院周辺の保健所(板橋区、北区、練馬区、豊島区、八王子市、立川市)へアンケートを送って調査したところ、乳児健診では板橋区、練馬区、八王子市、立川市で難聴児が1,2名発見されていた(H4年)が、1歳6カ月児健診では調査した全保健所で難聴児は0であった。病院統計ではこれらの年台で精検票を持参する難聴児が少なくない事実と矛盾する。かかる疑問から病院を訪れる難聴乳幼児について、母子手帳をチェックしたところ、母子手帳のアンケートの部分健診時にはほとんどチェックされてないか、重要なサインが見過ごされていることがわかった。精検票はむしろ親が自主的に保健所に相談に行き、そこで発行されているようである。委託健診の盲点といえるであろう。

小枝は米子市保健所(2市7町1村)における聴覚検診の実態を報告した。方法は問診表を家庭に送ってそれに基づいて選び出すもので、平成3年度は対象2,402名中受診者2,258名(94.0%)、難聴児無し。平成4年4～12月の成績は対象1,765名中難聴児0であった。鳥取県全体で見ると平成3年度は対象6,625中6名の難聴

児が発見されたが、すべて三歳児健診以前に発見されていた。

渡辺は札幌市における平成3年度の聴覚検診(アンケート調査)を報告した。対象18,061名中受診15,631名、要精検87名(0.5%)、精検を受けた60名中両側感音難聴0、耳鼻科疾患(滲出性中耳炎ほか)30名、これとは別に札幌市内で発見された感音難聴児を見ると、保健所の健診で5名、親ないし周辺の人により4名、医療機関で3名、いずれも3歳以前に発見されていた。

考 察

聴覚障害児のうち、現在最も問題を抱えているのは軽・中等度難聴児であることにはほとんど異論はない。理由はある程度きこえるために発見が遅れ、言語発達の遅れから学業不振や情緒障害を招いている例が少なくないからである。かようなわけで三歳児健康診査に聴覚検査を導入されたことは、大いに歓迎される。

しかし乳幼児期の健診で難聴児発見に熱心な地域では3歳前に殆ど発見されてしまっているようである。この点乳児健診および1歳6カ月児健診での聴覚検診の充実が望まれる。しかしながら、東京都や愛知県一宮市における三歳児聴覚検診の成績を見ると1万人につき1,2名の割合で感音難聴児が検出されている。この事実を見ると、現実には三歳児健康診査に聴覚検査を導入することは是非必要といえる。

検査方法については、眼科領域ではすでに確

立されたものがあり、これに基づいて研究がおこなわれた。これに対し耳鼻科領域では、今回の班研究でようやく検査法の確立の域に到達したところである。東京都では聴覚障害を検出するという前提に立って、アンケート、ささやき声による聞こえの検査と指こすり音による聞こえの検査を考案した。荒尾が行った愛知方式も基本的には東京方式と同じである。東京都におけるこれまでの経験によると、ささやき声による検査は有効である。東京方式ではモーラ数に重きを置いて検査用語に2音節単語を採用した。これに対し愛知方式ではモーラ数よりも音響学的側面に重きを置いて検査語を選んだ。実際の成績を見ると両者に優劣の差は無いようである。

研究結果の活用方法

聴覚検査に関しては、今回の研究成果をもとに日本耳鼻咽喉科学会と協力して、早急に三歳児聴覚検診用マニュアルを作り、全国都道府県の耳鼻科代表者を集めて講習会を開き、全国同一の方式で実施し、データを集める予定である。この作業は行政と協力して進める。

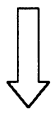
今後の課題

聴覚検診関係職員の教育。三歳児健康診査で言語障害として扱われているものの中の聴覚障害児の実態調査。乳児健診および1歳6カ月児健診における聴覚検査法と検診方法の研究。



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

平成 2 年 10 月から三歳児健康診査に視覚検査と聴覚検査が導入されることになった。しかしこの時点では、具体的に如何なる方法が良いかは定まっていなかった。特に耳鼻科領域では、この方面の研究が非常に遅れていた上に、聴覚障害の原因としての滲出性中耳炎をどう扱うかの議論が加わったために、聴覚検査の在り方をめぐって大混乱に陥った。平成 1~3 年度の「小児の神経・感覚器等の発達における諸問題に関する研究(主任研究者: 鴨下重彦)」ではこのような混乱の中で進められたが、それにもかかわらず、聴覚検査の目的は「聴覚障害」の検出にあるという目標付けができた。今回の研究ではそれを受けて、アンケートおよびささやき声による聞こえの検査が実際的であるとの結論を得た。滲出性中耳炎については、聴覚障害の原因にはなり得るもののそれ自体は病気であって障害ではない、ということで考慮しないことにした。しかし問題は残る。すなわち、仙台市ではすでに昭和 43 年より、地域社会における活動として、三歳児健康診査に問診表による聴覚障害および言語障害のスクリーニングを導入し、平成 3 年からは tympanometry も加えた。このような独自の活動に制限を加えねばならない理由はない。

ところで今回は眼科と耳鼻科で研究班を組むことになった。一緒に仕事をさせていただいて、耳鼻科の取り組みは眼科に比べて数年の遅れがあることを痛感した。しかし今回の研究で、聴覚検査法も確立できる見通しがたったので、日本耳鼻咽喉科学会と協力して、三歳児聴覚検診を全国的規模に広げ、データの収集を計りたい。とはいえ、次年度は研究班の構成が変わる可能性がある。1 年間ではあったが、研究協力者の方々のご協力により、充実した仕事ができる。ここに深く感謝の意を表します。