

分 担 研 究 概 要

国立リハビリテーションセンター

真 鍋 敏 毅

「幼児の聴力・耳疾患の基礎的調査の研究
— 予備選別システムの検討 — 」という課
題にもとづき3年間研究をすすめてきた。

初年度は幼児の聴力・耳疾患の基礎調査を
行ない、全幼児の約6%が少なくとも一側耳
の聴力の低下を認めた。これら幼児のうち90
%は実際に疾患を有していた。聴力に影響を
及ぼす原因としては炎症性、滲出性の中耳疾
患が最も多く、全幼児の2~3%が罹患して
いた。感音難聴は全体の0.2%であった。

一方、以上の実態を踏まえ聴力スクリー
ニングの有効な方法を検討した。毎年約80,000
名の4・5歳幼児全員の聴力検査は人的、時
間的、経済的に不可能であるから、いかに効
率よく予備選別をして、これを全体の10%程
度にしぼる必要がある。このためアンケート
(調査票)にかえて家庭で保護者が簡単にで
きるウィスパーテスト法を考案したが、“と
りこぼし”や“とり込みすぎ”も多く有効と
は言えなかった。

2年度は、二次スクリーニング段階におけ
る単語による語音聴力検査法(ワード・テス
ター)から純音聴力検査法へ近づける中間的
なものとして「簡易型聴力測定器」を試作開
発した。同器はワープル・トーンによって、
1,000 Hz, 30dBの機能を持たせた。また同
器は幼稚園・保育園に貸し出し、ウィスパー
テストにかかわって保育者が予備選別を行な
うことも目的として作った。結果は操作が簡
単で、検査時間の節約もでき予備選別に使える
見通しがついた。

最終年度は「簡易型聴力測定器」を幼稚園
に貸し出し、保育者によって実際テストを行
なった。検査ができなかったのは262例中3
例で、保育者にとって難しいものではない
ことが分かった。成績は、検査員(オージオ
ロジスト)の二次スクリーニング(本検査)
と比較して“とりこぼし”2.5%，“とり込
みすぎ”6%であった。しかし正しく選別で
きたものは全例との比率で1.8%で、依然と
して“とりこぼし”の方が多く、アンケート
やウィスパーテストより精度の向上はみたも
のの課題を残した。

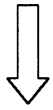
さらに、純音によって聴力を直接測定でき
る「携帯型選別用オージオメータ」を開発し
た。これは超小型化を実現し、特長としてJ
IS規格に合致するように設計した。検査時
間は早く、成績も従来の語音聴力検査と遜色
なく、二次スクリーニングに使えることを確
認した。

この結果、予備選別では課題を残したが、
4・5歳児を対象とした難聴幼児の早期発見
から早期治療へつなぐマス・スクリーニング
・システムに関して、予備選別、二次選別、
精密検査(アフターケア)への一連の流れが
一応できあがった。



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



「幼児の聴力・耳疾患の基礎的調査の研究-予備選別システムの検討-」という課題にもとづき3年間研究をすすめてきた。

初年度は幼児の聴力・耳疾患の基礎調査を行ない、全幼児の約6%が少なくとも-側耳の聴力の低下を認めた。これら幼児のうち90%は実際に疾患を有していた。聴力に影響を及ぼす原因としては炎症性、滲出性の中耳疾患が最も多く、全幼児の2~3%が罹患していた。感音難聴は全体の0.2%であった。

一方、以上の実態を踏まえ聴力スクリーニングの有効な方法を検討した。毎年約80,000名の4・5歳幼児全員の聴力検査は人的、時間的、経済的に不可能であるから、いかに効率よく予備選別をして、これを全体の10%程度にしぼる必要がある。このためアンケート(調査票)にかえて家庭で保護者が簡単にできるウイパーテスト法を考案したが、“とりこぼし”や“とり込みすぎ”も多く有効とは言えなかった。