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。同器はワーブル・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JIS 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,惨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。