

### 三歳児健診時における聴覚検査の評価

分担研究者：田中美郷

研究協力者：荒尾はるみ，川城信子，福永一郎，  
森田訓子，村井盛子

#### 研究目的

3歳児健診における聴覚検査の目的は、乳幼児期の早期に発見されにくい中等度難聴を3歳時に検出して必要な対策を講じること、および3歳児健診における難聴の有病率を知ることにある。しかし地域差はあるものの行政統計の上には3歳児聴覚検診の成果は余り出ていない。その要因を調べるために、検査法および検診に関与する人間の問題（人的要因）について検討を加え、これらに対して如何なる改善が提言できるかを研究目的とした。

#### 成績

##### 1. 3歳児聴覚検診全国実態調査

3歳児健診における聴覚検査法は、保護者に対するアンケートと保護者に家庭で実施してもらうささやき声による聴取検査よりなる。この方法は平成5年5月厚生省より都道府県に通知された。日本耳鼻咽喉科学会乳幼児医療委員会が地方部会（都道府県）の代表委員を通じて調べた<sup>1)</sup>ところ、平成8年度はこの検査法の普及率が80%以上に達した。しかし本検査法による難聴検出率には著しい地域差がみられ、研究協力者の地域、すなわち岩手県、埼玉県、東京都、愛知県、香川県に幼児の聴覚検診には独自に築き上げた伝統とすぐれた実績を持つ仙台市<sup>2)</sup>を含めて比較すると、表1に示すように両側感音難聴の検出率は仙台市が最も高く0.114%に対し、岩手県は人口は仙台市や香川県よりも多いにもかかわらず感音難聴は両側および片側を含めて皆無であった。このような著しい地域差が生じた要因を調べるために、①検査法、②検者（保護者）、③結果の判定者、④精密検査者、⑤診断名の取り扱い、の5項目について検討を加えた。

##### 2. 検査法について

厚生省方式の原案となった東京都案のパイロットスタディ<sup>3)</sup>および荒尾ら<sup>4)</sup>による愛知県での検討でも、厚生省方式の有効性が認められている。このたび森田は埼玉県で本方法の有効性を検討し、表2、3に示すように、アンケートのみでは感度が低く取りこぼしが多いが、ささやき声による検査は有効であった。ただし言語に遅れのあるものはこの検査ができないので、これを補うために両者を併用すると感度および特異度ともに著しく高まることが示された。同様な見解は先に荒尾<sup>4)</sup>も述べている。

##### 3. 検者（保護者）の問題

検査を保護者にやってもらう方式は、検者がそれぞれ異なるだけにこれが成績に反映するとみなければならない。事実これまでの経験によると、保護者がささやき声を出せないとか、検査が指示通りに行

われないなどの問題が指摘されており、これを解決するために埼玉県では森田が個人的に、また愛知県では県当局が検査法を具体的に解説したビデオテープを作成した。保護者が検者になることには上述のような不都合な問題があるが、その反面親にわが子の難聴に気付かせる機会となるといったプラスの効果もあることは評価されてよい。

#### 4. 結果の判定者ないし保健所の対応の問題

精密検査機関の側から眺めると、聴覚検査段階で明らかに問題が気付かれているのに、保健所の対応が悪くて難聴を見逃している例が決して少なくない。現実にはこの問題が最も大きいようで、森田は難聴児の治療教育機関11施設の保護者にアンケートを送って調査したところ、9割の保護者は2歳半前に自分の子供の難聴に気付いていたが、健診時に精密検査を勧められたのは35%に過ぎず、多くは「様子をみましょう」などといわれて難聴が見逃されていたことを報告した。また荒尾は愛知県で、3歳児聴覚検診を受けながら精密検査機関へ至らなかった難聴児をretrospectiveに調べ、問題は検査法ではなく、約59%は保健所の不適切な対応にあることを明らかにした。

このような実情に鑑みて、福永は香川県下の一自治体を対象に健診従事者に1年間実地研修を行ったところ、研修後は誤判定、誤措置が著しく減少した。

これらの知見は、難聴や難聴児の知識が乏しい職員が3歳児聴覚検診に従事したのではその成果を上げ得ないことを示唆しており、福永の指摘通り、従事者教育をはじめとする実施体制の整備の重要性が強調される。なお、森田の調査にも表われているが、子供に難聴があっても親の訴えは「ことばが遅い」であることが決して少なくない（特に難聴が軽いか遅く発見される例にこの傾向が強い）。この点難聴は「聴覚障害」、ことばの遅れは「発達障害」として最初から分けて対処する保健所の対応の仕方は改められなければならない。

#### 5. 精密検査者の問題

わが国では脳幹反応（ABR）聴力検査装置が普及し、これを使った乳幼児聴力検査は全国的にみて多くの病院で可能である<sup>1)</sup>。しかし言語障害の鑑別診断ができ、難聴児に適切に対処できる医師を擁する病院ないし機関となると極めて限られているのが現状であろう。川城の報告には身体疾患に難聴が合併する場合には、疾患の方に眼が奪われて難聴が見逃されていた例を見るが、耳鼻科医の段階でも、感音難聴に滲出性中耳炎が合併している場合には、後者の治療に注意が集中して難聴についての対策がおろそかにされた例がある。このような精密検査段階での問題は森田や荒尾も指摘しているところであり、特に荒尾が3歳児聴覚検診に対する不適切な対応の責任の約23%は精密検査医療機関にあったという事実を重視したい。いずれにせよ、これらの問題は検査に当たった医師の難聴児についての知識不足によって生じたものと考えられるだけに、精検機関の医師に対する教育ないし啓蒙の必要性も強調される。

#### 6. 診断名の取り扱い

3歳児健診に聴覚検査が取り入れられるに当たって混乱を招いたものに滲出性中耳炎がある。中耳炎が両耳に生ずれば程度の差はあれ、行動上難聴が生じる。滲出性中耳炎は幼児期に非常に多い耳疾患だけに、これを取り入れると難聴の有病率は著しく高まる。しかし中耳炎は「病気」であって「障害」ではない。この概念の相違が耳鼻科医の間で理解されていない向があり、それがために3歳児聴覚検査厚生省方式の普及率が未だに100%に達していない。東京都は最初から「疾患」には顧慮せず、検出の対象はあくまでも「聴覚障害」であるとして検査法を立案した<sup>3)</sup>。村井の報告では岩手県では検診結果が主として疾患名で分類されているが、このような当初の混乱の名残は程度の差はあれ都道府県の各所にみられる<sup>1)</sup>。しかし診断名が統一されない限り3歳児健診における難聴の有病率は知り得ない。この混乱

の責任は日耳鼻にもあるので早急に納得のいく提案がなされることを期待したい。

#### 文献

- 1) 日本耳鼻咽喉科学会乳幼児医療委員会：平成9年度3歳児健診アンケート調査集計表（平成8年4月～平成9年3月実績），1998年2月
- 2) 豊嶋勝，小林後光，石弓谷雅子，他：仙台市における三歳児健診の現況，Audiology Japan 35：120-126.1992
- 3) 田中美郷，加我君孝，大島弘至，他：東京都における三歳児聴覚検診パイロットスタディ，Audiology Japan 35：112-119.1992
- 4) 荒尾はるみ，浅野道，柳田則之：愛知県三歳児聴覚検診システムと検出された難聴児の検討，Audiology Japan 37：300-309.1994

表1 平成8年度に3歳児聴覚検診で検出された難聴児  
(都道府県行政のデータ)

	一次検診	感音難聴		伝音難聴		混合性難聴		判断困難	
		両側	片側	両側	片側	両側	片側	両側	片側
岩手県	12,958	0	0	3 (0.023)	1 (0.008)	0	0	1 (0.008)	
埼玉県	56,543	2 (0.004)	1 (0.002)	1 (0.002)	1 (0.002)			5 (0.009)	2 (0.004)
東京都	80,637	9 (0.011)		43 (0.053)				6 (0.007)	
愛知県	45,062								
香川県	8,086	1 (0.012)	1 (0.012)	15 (0.186)	5 (0.062)		1 (0.012)	1 (0.012)	1 (0.012)
仙台市	7,871	9 (0.114)	1 (0.013)	15 (0.191)	20 (0.254)			8 (0.102)	2 (0.025)

表2 聞こえに関する質問票の有効性

	検出該当群	検出非該当群
不合格	2	107
合格	1	691
	N = 801	
感度	66.7%	特異度 86.6%

表3 保護者による自己検査の有効性

	検出該当群	検出非該当群
どちらかあるいは 両検査不合格	2	49
両検査合格	0	717
	N = 768	
感度	100%	特異度 93.6%