

## IV. 聴覚・言語障害、その発見と対策

田中 美郷\* 大島 弘至\*\* 金子 豊\*\*\*  
森田 訓子\*\*\*\* 横田 俊彦\*\*\*\*\*

### 研究目的

1. 3歳児検診に於ける聴覚障害の充実を目指して、実用的なマニュアルを作成する。
2. 聴覚障害検出方法の確立と成果の検討  
(註1) 3歳時点では軽度・中等度の難聴が主として検出の対象となる。  
(註2) しん出性中耳炎は幼児期における後天性難聴の主要原因なるが故に重視される。  
(註3) 言語発達障害児の中に難聴児がいる可能性がある。

### 研究方針

1. アンケート調査の有用性の検討と、簡にして効果的なアンケートの作成
2. 能率的な選別聴力検査法の検討
3. 耳鼻科医が保健所業務に積極的に協力することを前提に検討する。

### 具体的には

- 1) アンケートの検討。日本耳鼻咽喉科学会学校保健委員会作成の原案及びその他のアンケートについて、まずパイロット・スタディを行い、その分析に基づいて改良する。研究協力地域として、和歌山県、福島県、仙台市、戸田市、愛媛県、大阪市、奈良県、神奈川県、東京都の特定地域を予定。
  - 2) handyなaudiometer, impedance audiometerの開発ないし改良
  - 3) 検査法のビデオ制作
  - 4) しん出性中耳炎に関する社会的啓蒙
  - 5) 保健婦、耳鼻科医、小児科医向けのマニュアル作成
  - 6) 言葉のテスト絵本を用いた囁語法
- 以上のような研究方針に従って、資料のような3歳児健診の手引につき、さらに検討を加えた。

### 3歳児健康診査参加の手引き

#### 1. 健康診査(健診)参加の目標

都道府県又は保健所を設置する市(保健所法の政令市)は、母子保健法により3歳児健診を行わなければならないことになっており、また、必要に応じて乳幼児に対して健康診査を行うことになっています。

3歳児健診においては、疾病の有無等の健康診断の他、種々の相談・指導を行い、あわせて聴

\*帝京大学医学部耳鼻咽喉科

\*\*八王子市大島耳鼻咽喉科医院

\*\*\*仙台市金子耳鼻咽喉科医院

\*\*\*\*戸田市健康管理センター

\*\*\*\*\*大阪市鶴見保健所

覚障害等各種心身障害の早期発見に資するものとされています。

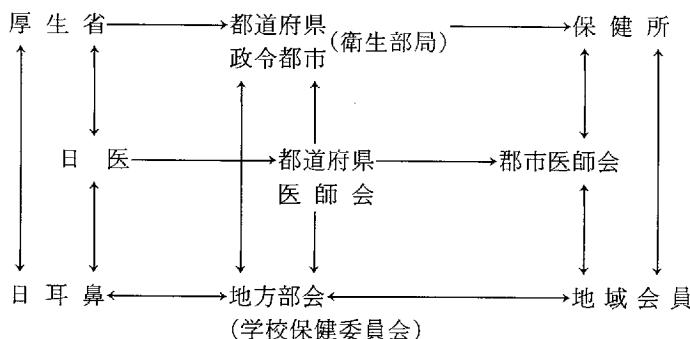
3歳児健診に関する「健康診査の項目並びに方法及び技術的基準」によれば、耳鼻咽喉科領域では、疾病・異常(聾、難聴、口蓋裂など)及び言語障害について診査を行うこととされています。しかし法の施行以来耳鼻咽喉科専門医がこの健診に参加しているのは一部の地域に限られ、多くの地域では他科医師、保健婦等の手に委ねられてきました。

今後は耳鼻咽喉科医自らが3歳児健診に参加し、滲出性中耳炎、中等度難聴などの検出と共に高度難聴の最終的チェックを行なうことにしました。

## 2. 3歳児健診に関する具体的な事項

### [健診の事前準備]

地方部会は医師会、地方自治体(都道府県、市町村所管部局)及び保健所との意志疎通を図って下さい(下図)。



### [医師会に対して]

健診は医師会では地域保健(公衆衛生)事業として実施されているので他科(小児、整形、眼)との協調を図って下さい。眼科においても耳鼻科と同様、平成2年度より視覚健診に参加することになっています。

### [保健所に対して]

最寄り保健所に赴き事前協議を行って下さい。

3歳児健康診査事業実施要領の他、母子保健に関する法令や関係資料により情報を得るといいと思います。

## 3. 方法

### 1) 目標

3歳児健康診査に追加されることとなった聴覚検査において、滲出性中耳炎を中心として各種耳疾患を発見するための諸検査を行うとともに、受診者の状況に応じた指導を行い、聴覚障害の早期発見・早期治療に資することを目的としています。

### 2) 実施主体

都道府県、政令市(保健所)

### 3) 実施方法

実施の方法は地域の実情に即して行われ、どのような方法によるかは保健所の主体的意見

に従いよく話しあって決められるべきです。耳鼻咽喉科医が行う診査は3歳児健診の一部であることを自覚しておく必要があります。各保健所が行う集団健診においては保護者が記入する質問紙を用い、耳鼻咽喉科医が直接診察する必要がある者を選び出す方法を採用します。保健所における健診の結果更に精密な診察が必要な者について精密健診を行います。

精密健診はあらかじめ各実施主体との間で委託契約を結んだ医療機関において行います。

#### 4) 診査の対象者

3歳児健康診査受診対象児全員

#### 5) 健康診査の方法

##### ① 質問紙

質問紙は資料1の耳鼻咽喉科学会で作成したものを使用し、保護者に聴覚などについて記入させます。質問紙の内容は全項目を含めることが望ましいが、他科の質問項目との関係で全項目を含めることができない場合でも、最重要項目を含める必要があります。

耳鼻咽喉科医が直接診察をする必要のある対象児の抽出は別に定める判定基準(資料2)により行います。

##### ② 耳鼻咽喉科医による診察・相談

診察・相談を行う耳鼻咽喉科医は、あらかじめ実施主体との間で委託契約を結んだ医師とします。診査は日本耳鼻咽喉科学会が別に作成した基準(資料3)に基づいて行われます。診査に要する器具は各保健所に夫々設備されることを原則としますが現状では医師自らが持参することも止むを得ないでしょう。

##### ③ 判定区分及び指導

診査の結果に基づき、次のように区分します。

ア. 異常なしのもの

イ. 既に他で診断確定し、主治医に管理されているもの

ウ. 上記イと同じく診断確定はされているが、放置されているもの

エ. 疾病または異常が今回の健康診査で発見されたもの

オ. 疾病または異常が疑われるもの

カ. 更に精密検査が必要なもの

上記のうち、ウ. エ. については、速やかに医療機関で受診するよう指導します。

#### 6) 精密健診

上記③のオ. カ. について、あらかじめ実施主体との間で委託契約を結んでいる医療機関において精密健診を行います。

#### 7) 健診の円滑な推進のため、日本耳鼻咽喉科学会各地方部会、各地区医師会と事前、事後に企画調整を図り推進させるよう御配慮下さい。

資料1

質問紙

該当のところを○でかこんで下さい。

A 家族とお母さんとお子さんの今迄の病気のことについてうかがいます。

a 家族やお母さんについての質問

①. 家族の方の中に耳のきこえの悪い方がいますか(父母、兄弟、祖父母について)。

いる いない わからない

②. このお子さんの妊娠中に高い熱の病気、風疹にかかったことがありますか。

ある (かかった病気に○をつけて下さい。)

ない わからない

b お子さんについての質問

\*1. お子さんの生まれた時の体重は(何)グラムでしたか。

( )グラム

\*2. 正常分娩でしたか。異常分娩でしたか。

正常

異常

どんな異常でしたか

答( )

\*3. おたふくかぜ、風疹、水ぼうそう、はしかにかかったことがありますか。

おたふくかぜ ある ない わからない

風疹 ある ない わからない

水ぼうそう ある ない わからない

はしか ある ない わからない

4. 耳や顔の形で変形がありますか。

ある ない

\*5. 生まれたとき重い黄疸という病気にかかりましたか。

かかった 知らない わからない

\*6. 脳膜炎にかかったことがありますか。

ある ない わからない

B 耳鼻科の病気のことをうかがいます。

①. 中耳炎にかかり易いですか。

かかり易い かかり易くない わからない

②. ふだん口を開けて息をしていますか。

いる いない わからない

③. いつもハナづまりやハナたらしがありますか。

いる いない わからない

4. いびきをかきますか。

かく ときどきかく わからない

5. 耳の病気で鼓膜を切る治療をうけたことがありますか。

ある ない わからない

6. 今まで耳鼻科にかかったことがありますか。  
ある　ない　わからない
- C お子さんのきこえについておたづねします。
- ①. 呼んでも返事をしないことがありますか。  
いつもある　ときどきある　ない　わからない
2. 話しかけたとき聞きかえすことがありますか。  
ある　ない　わからない
- ③. テレビの音を普通より大きくして聞きたがりますか。  
聞きたがる　普通　わからない
- D 言葉についておたづねします。
1. 普通のお子さんより言葉がおくれていますか。  
おくれている　いない　わからない
2. 普通のお子さんと較べて話しことばがおかしいですか。  
おかしい　おかしくない　わからない
3. 話しことばについてまわりの人は理解できますか。  
できる　できない　わからない
- E 出来ましたらお母さんが検査をしてみて下さい。
1. お子さんの左右の耳に交互に電話やテレビなどのイヤホンをきかせて、きこえるかどうかしらべて下さい。  
きこえる 左 右 きこえない 左 右
2. 左右の耳に小さいこえで話しかけてきこえるかしらべて下さい。  
きこえる 左 右 きこえない 左 右

(○印は最重要チェックポイント)

(＊印は他科の質問とダブル可能性があります)

資料 2

質問紙の判定基準

1. 次の各項のいずれかに該当するものは医師が直接診察を行います。
  - 1) Aの項目のうち、a-1及びa-2に該当するもの、或いはb-2(異常分娩)であったもの。
  - 2) Bの項目の1, 2, 3, 4のいずれかに該当するもの。
  - 3) C及びDの項目のうちひとつでも該当するもの。
  - 4) Eの項目で異常がある場合。
2. 上記各項に該当する場合でも、現在治療中のものは除きます。
3. 過去に、難聴あるいは中耳炎に罹患した経験のあるもので、保護者が希望する場合は医師の診察を受けることが出来ます。
4. その他、担当健診医が特に必要と認めた場合。

参考事項：

1. 渗出性中耳炎の症状は不明瞭なものが多いので鼻、咽頭などの隣接臓器の症状よりその存在を推定することにしました。
2. E項の母親による自己検査は主として一側聾の検出のためのものです。
3. ことばのおくれから中等度難聴の推定も可能です。

## 資料3

### 耳 鼻 咽 喉 科 健 診 の 基 本

#### 1. 目標

本健診は、滲出性中耳炎を初めとして難聴児を発見するために行うものですから、出来る限り軽度の変化も見逃さないことが重要です。

#### 2. 方法

- 1) 滲出性中耳炎が主目標ですから、本症では鼻、咽頭などの合併症が多いので必ず耳鼻咽喉科の診療を前提とします。
- 2) 鼓膜の視診：滲出性中耳炎の鼓膜所見は軽微なことが多いので拡大耳鏡を用いて観察します。外耳道に空気圧を加える可動性検査も役に立ちます。勿論ファイバースコープの使用は有用です。
- 3) 聴力検査：できるだけ静かな部屋で行います。滲出性中耳炎の診断のためにインピーダンス・オージオメトリー(ティンパノメトリー)は有用です。  
きこえの検査のためには低年齢のため実施困難な場合も考えられますが、幼児聴力検査機器(COR, プレイオージメータ等)があればそれを使用します。特にピープショウ, プレイオージオメータが役に立ちます。なければオモチャなどの複合音, 或は囁語等によりきこえの検査をします。その際被検児の反応、特に顔の表情の変化に細心の注意を払って観察することが大切です。
- 4) 難聴が疑われた場合は、絵カードによる発語、検者のことばが聞き取れるかどうかのききとり検査を行うことも望ましい。難聴の程度が分かるだけでなく構音の異常を検出することができます。
- 5) 設備の関係で聴力検査ができない場合には精密検査を受けるよう委託医療機関に依頼して下さい。
- 6) 診断名は、学校保健のそれに準じます。

#### 3. 事後措置

以上の検査及び診察の結果疾病が発見された場合は速やかに耳鼻咽喉科専門医を受診するようすすめます。

また、難聴が疑われた場合も、委託医療機関で精密健診を受けるよう指示します。そして医療機関を受診した結果はその医療機関より保健所へ報告されるようになっています。

資料 4

3歳児健康診査フローチャートの1例



健診のお知らせ発送。質問紙を同時に発送。  
5月……1月1日～6月30日生まれのもの。  
8月……7月1日～12月31日生まれのもの。  
毎月3歳6ヶ月について実施する保健所もある。  
対象児数により実施回数が左右される。  
3歳児健診の会場で回収。

質問紙による保健婦によるセレクト。  
(医師によるセレクト)

耳鼻咽喉科……一般健康診査、聞こえに問題あるもの。  
(アンケート、母子手帳記録参考)  
眼科 健診方法は「健診の手引」による。  
言葉 精密健診。  
委託医療機関による(受診票交付)  
保健所を管理する自治体の長(知事・市長)の契約した医療機関。

保健所のフォロー。  
駐在地区の保健婦のフォロー。

健診未受診者フォロー……保健所保健婦等による。