

愛知県豊山町1歳6ヵ月児健康診査における 視覚検診の試み

神田孝子^{*}，川瀬芳克^{*}，山口直子^{*}

【要約】：三歳児健康診査以前に視機能の異常を発見する方法を確立するために、1歳6ヵ月児健康診査に視覚検診を試行し、その結果や問題点につき検討した。対象者が低年齢であるため、困難や問題点は3歳児以上に多かったが、効果もあると思われた。

見出し語：1歳6ヵ月児健康診査、視覚検診

1. 研究目的

三歳児健康診査に視覚検診が導入されて、弱視、斜視、屈折異常などの管理が小学校入学前から行えるようになったが、さらに早期からの管理が望ましいものもある。我々は以前より愛知県知多保健所でアンケートによる1歳6ヵ月児の視覚検診を行っているが¹⁾、今回は1歳6ヵ月児健康診査（以下1歳6ヵ月健診）に眼科医が参加し、眼科検診を行い、1歳6ヵ月児ではどのような異常が発見できる可能性があるのか、また、アンケートの記入状況と異常の関係はどうなっているかなどを調べ、より簡単な検診方法を確立するための資料とすることとした。

2. 対象と方法

対象は豊山町1歳6ヵ月健診受診者全員である。豊山町では、隔月に1回、1歳6ヵ月健診を行っている。今回は平成6年9月、11月、平成7年1月の合計3回の健診に参加し、視覚検診を行った。対象者総数は57人であった。

方法は以下のものである。健診対象者全員にあらかじめアンケート（図1）を郵送し、健診日に回収した。健診日には愛知県総合保健センターの眼科医1人、視能訓練士1人が健診会場の豊山町保健センターへ出張し、対象者全員に眼位眼球運動検査、未散瞳での屈折検査（検影法による）と眼底検査（視神経乳頭及び黄斑部

*：愛知県総合保健センター

の観察)を行った。平成6年11月の健診には Medical Technology Inc.製のフォトレフラクトメータによる屈折検査も試行した。検査の結果、異常を疑われたものには、愛知県総合保健センター視力診断部を受診させ精密検査を行った。

3. 結果

(1)眼科検診の結果

健診会場での眼科医の診察で異常が疑われたものは、対象者57人中2人で、いずれも精密検査の結果で異常ありと診断された。診断は左眼先天緑内障1人、両眼雑性乱視1人であった。

(2)アンケートの記入

結果

アンケートは57人全員が回収可能であった。アンケートに問題ありと回答したものは6人で、その回答を表1にまとめた。「目が寄る」、「上目使いで見る」、「あごを突き出してみる」が2例ずつあった。6人のうち診察により異常の疑われたものはなく、「目が寄る」というも

のも、内眼角贅皮による偽内斜視であった。

異常者2人のアンケートの回答では、2人共全ての項目に問題なしと答えていた。両眼雑性乱視では1歳6ヵ月では症状がでなくて当然なので、全ての項目に問題なしと答えていてもやむを得ない。しかし、左眼先天緑内障の児は、

図1 1歳6ヵ月児視覚アンケート

(1歳6ヵ月児)

お子様の目に関するアンケート

No. _____ 健診年月日 _____

| お子様の名前 | 生年月日 | 年齢 | 年 | 月 | 日 | 電話番号 | - |
|--------|------|----|---|---|---|------|---|
| | | | | | | | |

1. 両目でしっかりものを追いますか。 (はい いいえ)
2. 目が内側に寄ることがありますか。 (いいえ はい)
3. 目が外や上にずれることがありますか。 (いいえ はい)
4. 瞳(黒目の中央)が白く見えることがありますか。 (いいえ はい)
5. 黒目の大きさが左右でちがいますか。 (いいえ はい)
6. じっとみつめている時に目が揺れますか。 (いいえ はい)
7. いつも涙がでていますか。 (いいえ はい)
8. まぶたが下がっていますか。 (いいえ はい)
9. いつも首や顔を傾げるくせがありますか。 (いいえ はい)
10. テレビや本を見る時に次のような様子をしますか。
 - (イ)目を細めたり、顔をしかめて見る。 (いいえ はい)
 - (ロ)顔を回して、横目で見る。 (いいえ はい)
 - (ハ)あごをひいて、上目づかいで見る。 (いいえ はい)
 - (ニ)あごをつきだしてみる。 (いいえ はい)
11. 明るい戸外で、片目をつぶりますか。 (いいえ はい)
12. ご家族に以下の病気の方がいますか。 (いいえ はい)
 - 先天白内障(生まれつきのしろそこひ)
 - 先天緑内障(牛眼、生まれつきのあおそこひ)
 - 網膜芽細胞腫
 - その他、目の先天異常()
13. その他、目について心配なことがありましたらお書き下さい。

コメント:

方針: 問題なし
 管理中(診断:)
 眼科検診(月 日)
 眼科紹介: 総合保健センター(月 日)

表1 アンケートの記入状況

| 質問項目 | 人数 |
|------------|----|
| 目が内側に寄る | 2 |
| 上目使いで見る | 2 |
| あごを突き出して見る | 2 |
| 家族歴がある | 1 |

注：重複回答は重複して数えた。

左右の角膜径に明らかな違いが見られたにもかかわらず、アンケートの「黒目の大きさが左右でちがいますか」という項目に「いいえ」と答えていた。診察時に左右差に気付いているかどうかを尋ねたところ、1歳以前から気付いていたが、片目（健眼）が小さく、そのうちそろそろだろうと思っていたとのことであった。

(3) フォトレフラクトメータについて

今回は1回の試行で対象者も少なく、対象者中に屈折異常者がなかったこと、また、新しい器械で、検者も器械に慣れていないためもあり詳しい検討はできなかった。屈折検査だけについていえば、検影法で検査するよりも短時間で検査可能である。写真撮影だけなので、慣れれば眼科医以外でも検査できる。

4. 考察

現在までにも、眼科医が1歳6ヵ月健診に参加して検診を行ったり^{2), 3)}、アンケートで検出したものに二次検診を行ったりする検診¹⁾がごくわずかには行われたが、一般化はされていない。今回我々の行った視覚健診では、対象者が

少なく検診の結果について結論を出すことはできないが、参加の経験から、1歳6ヵ月児に対し眼科検診を行う時の問題につき若干の考察をした。

今回は、1歳6ヵ月健診に眼科医が直接参加し、受診者全員に検査を行った。当初より予想はしていたが、三歳児健康診査に参加する以上の困難があった。健診の会場では、身体計測、問診から始まり内科診察、歯科健診、心理判定その他多くの検査があり、子供が泣いたり疲れて眠ってしまったため、外眼部の観察も十分にできない児もあった。3歳児では1人3分程度の時間でほぼ全員に可能であった眼位・眼球運動検査についても、子供の診察に慣れた眼科医が行っても、検査に要する時間が長くなり検者、被検者の両者の負担は大きい。屈折検査、眼底検査も3歳児よりさらに難しい。

今回は、健診への参加の準備期間がほとんどなく、眼科検査室など会場設営の不備、眼科検診実施者の準備などが不十分で、試行錯誤で検診を行ったため、より問題が大きくなったと考えられる。しっかりとした態勢を整えればもう少し楽に検査ができると思われた。しかし、検査設備、検査時間、被検者の負担の問題の他にも、視覚健診の実施には、人員の問題がある。検査は小児眼科医や幼児の検査に慣れた視能訓練士が行うのが望ましく、診察や検査の介助者も3歳では1人でよいが、1歳6ヵ月では2人以上必要となる。これらのことも、1歳6ヵ月健診に、眼科医など眼科の専門家が直接参加することを困難にしていると考えられる。

眼科の専門スタッフが直接1歳6ヵ月健診に

参加せず、アンケートなどで検出されたものに対し、二次検診として眼科検査を行うという方法は、検査の効率や正確さなどの点では勝れている。しかし、アンケート記入や、予診、診察段階での観察など一次検診の難しさがある。充分理解してこれらを行わないと、効果は上がらない。アンケート記入に際しても、1歳6ヵ月では個人差が大きいこと、日常の観察だけでは異常を把握し難いこと、眼科的異常に対する認識の不足などが問題である。今回の結果でも、外見上ははっきり判る異常についても、アンケートに対し正しい回答が得られなかった。一方、57人中6人が拾い過ぎとなっていた。

アンケートの質問を保護者に正しく理解させることも必要ではあるが限界があるので、より有効な健診のためには、予診や診察の時には眼科的異常の有無にも注意する。実際には、アンケートの項目にしたがって児を観察するのがよい。また、心身に異常のある場合には、眼科的異常の合併も多いので、心身の異常、妊娠や出産時の状況、家族歴などに注意する。すなわち、早産児、未熟児、低体重児、あるいは心身の発達遅滞や全身に異常のあるような症候群を有する児はハイリスクグループであるので、眼科診察を受けるようにするとよい。

アンケート以外の方法として、今回試行したフォトレフラクトメータなど導入も考えられる。その結果を参考にして二次検診対象者を検出する。眼科専門家の参加しない一次検診では、アンケートと併用することで検診効率を上げることができると思われる。今後はさらに試行を重ね、1歳6ヵ月児健診への導入の可否、基準

などにつき検討したい。

低年齢では拾い過ぎの問題よりも、見落としが出ないことを優先すべきであると考ええる。1歳6ヵ月児では、日常視力は0.1未満でも充分であり、器質異常があつたり、弱視となるような高度の屈折異常があつても、視力が悪そうだという症状が出ないものも多い。そこで、眼科検査を受ける機会を作るという意味からも、拾い過ぎをおそれず二次検査を受けさせるのがよい。

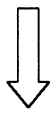
治療や管理は年齢が小さくても、心身に異常があつても可能であるので、異常の発見は早ければ早いほど良い。1歳6ヵ月では未発見の先天異常などもあると考えられるので、健康診査になんらかの方法で視覚健診の導入が望まれる。(稿を終えるにあたり、視覚健診にご協力頂いた豊山町保健センターの皆様にお礼を申し上げます。)

文献

- 1) 神田 孝子, 川瀬 芳克, 山口 直子: 1歳6ヵ月児健康診査における眼科検診. 『臨床眼科』, 1991; 45: 417-421.
- 2) 矢沢 興司: 乳幼児の屈折集団健診(1歳6ヵ月児4,600名の眼科健診の経験). 『眼科臨床医報』, 1986; 80: 72-80.
- 3) 羅 錦營: 1歳6ヵ月児眼科健康診査のポイント. 『眼科臨床医報』, 1990; 84: 65-68.



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



【要約】:三歳児健康診査以前に視機能の異常を発見する方法を確立するために、1歳6ヵ月児健康診査に視覚検診を試行し、その結果や問題点につき検討した。対象者が低年齢であるため、困難や問題点は3歳児以上に多かったが、効果もあると思われた。