

## 茨城県常総市における3歳児健康診査について

瀧 孝介

医療法人社団 筑波記念会 筑波記念病院 | 視能訓練士

### はじめに

茨城県常総市（じょうそうし）は、茨城県の南西部に位置し、都心から約50km、茨城県の県庁所在地である水戸市からは約70kmの圏内にある推計人口58,972人の地方都市であります。

2006年に、旧水海道市と旧石下町が合併し「常総市」が誕生。東西は10km、南北は20kmの広がりを持ち、面積は東京都23区の5分の1相当の123.64km<sup>2</sup>です。

### 常総市における3歳児健診の概要

常総市から3歳児健康診査（以下、3歳児健診）へ視能訓練士の派遣依頼を受けたのが2010年であり、その年から今日に至るまで筆者のみでその任務に当たっております。

前述のように、南北に大変広い市であるため、健診会場も南北に二か所設けられております。南は常総市保健センター、北は常総市石下（いしげ）総合福祉センターであり、開催される月によりどちらの会場で行うか、振り分けがされています。

常総市では年に6～7回、対象者に前述した会場に来場していただき「3歳児健診 眼科検査」を実施しています。来所の当日は他科の健診はなく、眼科検査のみの実施であります。

### 眼科検査当日の流れ

受付に行政側の事務スタッフが1名おり、来場された児・保護者へ問診表の記入をお願いしております。先天色覚異常や心因性視力障害など男女間での有病率や罹患率が異なる疾患も存在するため、児の性別を確実に把握するように性別欄も設けております。図1に実際の間診表・視力検査票を添付します。

### 屈折検査について

常総市ではスポットビジョンスクリーナー（以下、SVS）を用い、一次健診時（眼科含め、全身の検査や診察を行う日）にすべての児に対して看護師による屈折検査を実施しております。異常値が検出された児については、その時点で眼科受診を勧めています。筆者の行う眼科検査は、保護者より再検査の希望があった児や一次健診で上手くできなかった児に対し再度屈折検査を実施しています。

表1は一次健診時の結果の内訳です。SVS導入前は、一次健診時に保護者より目についての心配ごとの訴えがあれば、眼科受診を勧めておりました。しかしSVS導入後は、その特徴である短時間での屈折測定が可能となり、結果が「正常範囲内」もしくは「異常値」として検出されるのでスクリーニングしやすく、眼科への早期受診勧奨も円滑になりました。また、精密検査の対象者が明確になったため、健診後眼科を受診したか否かのフォローも把握しやすくなりました。

図1 問診表・視力検査票

\*太枠内をご記入下さい

### 視力検査票

ふりがな		性別	生年月日 H・R 年 月 日 ( 歳 か月 )
氏名			
住所	常総市 町	電話	( )
問診	<p>お子さんの発育歴についておたずねします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・出生体重はいくつですか? ( ) g</li> <li>・分娩時に異常はありましたか? ( いいえ ・ はい )</li> <li>・保育器に入りましたか? ( いいえ ・ はい )</li> <li>・出生後、大きな病気またはケガをしたことはありますか? ( いいえ ・ はい )</li> </ul> <p>お子さんの目についておたずねします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・目の位置(目つき、視線、寄り目など)が気になりますか? ( いいえ ・ はい ) →「はい」の方 : それはどちらの目ですか? ( 右目・左目・両目 )</li> <li>・頭を傾けて見たり、横目で見たりしますか? ( いいえ ・ はい )</li> <li>・目を細めて見ますか? ( いいえ ・ はい )</li> <li>・顔を近づけて見ますか? ( いいえ ・ はい )</li> <li>・極端にまぶしがりますか? ( いいえ ・ はい )</li> <li>・その他、気になることがあればお書きください。</li> </ul>		
立体視(Lang)	200sec.	400sec.	500sec. 600sec. 1200sec.
眼位	近見	正位	( )斜位 ( )斜視
	遠見	正位	( )斜位 ( )斜視
輻輳近点	鼻根部より	0 ~ 5cm	5 ~ 10cm 10cm以上
眼球運動	正常範囲		
	右 ( )過動 ( )制限	左 ( )過動 ( )制限	
Bielschowsky	陰性		
頭部傾斜試験	陽性 tilt to R L にて		
視力(裸眼)	右( ) 左( )		
その他			

表1 一次健診時に実施された屈折検査の年度別結果

年度	SVSによる屈折検査実施数	正常範囲内	異常値
2022年	106名	102名(96.2%)	4名(3.8%)
2023年	322名	293名(90.9%)	29名(9.1%)

(※2022年度のデータはSVSが導入された同年12月以降のもの)

## 視力検査について

3歳児健診を受けるにあたり、各ご家庭に配布する問診表の中に視力検査キットを同封しております。ご家庭で視力検査を行い「基準値」に達した場合は、SVSを行う一次健診会場での視力検査は省略します。一方、上手く検査ができなかった場合は、3歳半の歯科健診時に配布する問診表に再度、視力検査キットを同封し、ご家庭での再検査を依頼しております。そのタイミングでも検査が困難であれば、歯科健診等で来場した際に看護師による視力検査を実施します。

看護師による視力検査でも検査困難な児は、筆者の行う眼科検査に進む流れとなっています。

## 検査の実際

当健診では、絵視標を用いての視力検査を採用しています。発語の困難な児や集中力の保ちにくい児に対しては、絵視標に同封されている動物をかたどった人形を用いて「これと同じ動物どれだ？」と伝え、その人形を指さしてもらったりピックアップしてもらったりして、ゲーム感覚で検査を行っております。

検査が上手な児や集中力のある児に対しては、字ひとつのランドルト環で再検査を行って結果の信頼性を確認しております。また、絵視標での検査が困難な児にも同様の検査を行っています。ハンドルを持たせ、「これで運転しよう。運転ゲームだ。」などと声かけし、絵視標同様、楽しみながら検査を行うことを心掛けております。検査距離は5mを採用しています。

視力の評価は、0.5以上か未満かで振り分けをしていますが、結果の数値にあまりとらわれないようにしております。同じ0.5であっても円滑な応答の0.5と、やっと応答のできた0.5を同一の評価としないよう留意しております。「小児の視力は、その日の体調、機嫌、天候などに大きく左右される」ことを経験し

ているので、後者の、何とか応答のできた児においては、次回再検査を行っております。

逆に検査がとても上手で、視力の応答に信頼性があるにも関わらず0.5で視力が止まってしまうような児に対しても、屈折異常や弱視を疑い、後日にもう一度検査を施行しております。

遮閉方法は、小児用の検眼枠を第一選択としております。行政側でアイパッチ®の用意はありますが、貼らせてくれる児は少ないように感じます。まずは検眼枠を使用し、それが難しい場合にはアイパッチ®を試みます。それも嫌がるようであれば保護者に協力をお願いし、児を保護者の膝の上に座らせたうえで、保護者に後方から腕をのぼし、手で非検査眼を遮閉していただきます。指の隙間から見えてしまうことがあるので、保護者にはハンドタオルやハンカチを使用してしっかり隠していただくようお願いしています。

## 健診の理想と現実

検査が全くできない児、途中までできていたのに集中が切れ、その後の検査が全くできなくなった児、啼泣が強く、検査室へ入室もできなかった児、発語のない児、多動の児など、様々なケースがあります。検査が確実に実施され、一度の来場で終えるのが児にとっても、お忙しい保護者の方にとっても最善な結果ですが、そうなる児は少数と感じます。立体視と視力検査だけでも実施できたらよいのですが、できないようであれば無理はせず「もう少しお兄さんお姉さんになったら、もう一度来てくださいね」とお伝えし、再予約とする対応をとらせていただいております。ですが、少なくとも4歳になる前までには決着をつけたいところではあります。

また、筆者の行う眼科検査の未実施率（予約があるも来場されなかった率）が2022年度は26.7%、2023年度は36.5%と高く、この問題解決も早期に図られるべき課題であります。

## まとめとして

3歳児健診は、小児の成長と発達を見守る上で非常に重要な機会です。眼科検査には、視力検査、両眼視機能検査、眼位検査が含まれており、これらは視機能を評価するための基本的な検査項目です。これらの検査を通じて、早期に問題を発見し、適切な対応をとることで、その児の健やかな成長を支えることができます。

3歳児健診にて視力の問題が発見された場合は、その後の医療機関受診時に眼鏡処方や弱視治療（訓練）が行われることがあります。両眼視機能や眼位に問題がある場合は、専門的な治療や手術、リハビリが必要となることもあります。

小児の視機能を守るためのサポートを提供することが我々視能訓練士には求められています。

## 追記

検査室へ児が入室したら、笑顔を絶やさず同じ目線の高さで話し、「和気あいあい」と進めることを心掛けています。検者の第一印象を子供たちは敏感に察知します。検者の雰囲気や安心し心を許してくれると、その後の検査が大変円滑に施行でき、信頼性のある結果を得ることができます。

ここは怖い所ではない。怖いこと、痛いことは絶対にしない。勇気を振り絞って入室してくれたら、まずはそこから児に伝えてみてはいかがでしょうか。

## 最後に

20年来、小児眼科に携わってまいりました。いま現在、ひとつの思いを持っております。それは、検査技術云々はさることながら、それ以上に検者のコミュニケーション能力が大変問われる分野であるという思いです。

3歳児健診も小児眼科の一部と捉えると、我々視能訓練士はその能力を育み、身に付けることがとても重要であると思われてなりません。