

視覚スクリーニングの手引き

徳 島 県

1歳6か月児健康診査

0歳～6歳までの、視覚の発達時期に斜視や強い屈折異常があって、目を正しく使わないと視機能の発達が障がいされ弱視となるので、早期発見、適切な管理が必要である。必要なケースは精密検査を勧める。

斜視

眼が内側に寄ったり、目が外側や上にずれたり、物を見る時に上目使いに見たり、目を細めたり、頭を傾けたり、テレビや本を目の方に近づけて見たり、戸外や遠くを見るときに眩しそうにしているいかに注意する。ペンライトで角膜反射を見たり、「カバーテスト」等を行うと、より斜視を発見しやすくなる。幼児では内眼角皮による偽内斜視もある。恒常的な斜視は、早期に手術が必要なケースもある。

診察法

角膜反射法

[方法]眼前30cmの距離からペンライトを当てて見つめさせ、斜視眼の角膜反射像(光点像)の位置が中心からずれている状態を見る。

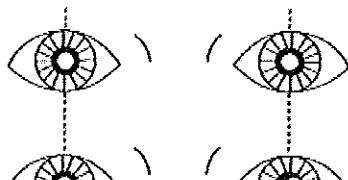
[Oは角膜反射像位置]

[判定]

右
鼻
根
部
左

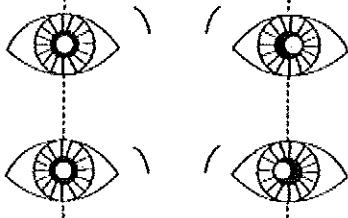
左右とも光点像が
中心にある

正常



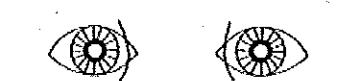
右:中心にある
左:外側にずれている

左内斜視



右:中心にある
左:内側にずれている

左外斜視



乳幼児では鼻根部が低
くかつ幅広いことが多い
ので、一見内斜視に見
えるが、見かけ上である

偽内斜視

1歳6か月児視覚検査問診票

1. 目で物を追いますか。	はい	いいえ
2. 黒目の大きさや色が左右でちがいますか。	いいえ	はい
3. まぶたが下がっていますか。	いいえ	はい
4. 涙やめやにがいつもたまっていますか。	いいえ	はい
5. 瞳（黒目の中央）が白っぽく見えることがありますか。	いいえ	はい
6. 目が寄ったり外や上にずれることがありますか。	いいえ	はい
7. じっとみているときに、目が揺れていますか。	いいえ	はい
8. 極端にまぶしがりますか。	いいえ	はい
9. 片目をつむって見ようとしますか。	いいえ	はい
10. 見るときに首を傾けますか。	いいえ	はい
11. 片目を隠すと見えにくそうですか。	いいえ	はい
12. その他、目について気になることはありますか。 ()	いいえ	はい

斜視

対象健診：1歳6か月児健診

判定区分	1:所見なし、2:所見あり
判定方法	<p>頭の位置をまっすぐにして正面の眼前30cmくらいの所にペンライトの点光源を提示し、両目とも角膜の中央である瞳孔の真ん中に光の反射が映れば顕性の斜視はないとする。斜視があると、この光の反射の位置がずれる（角膜反射法）。</p> <p>次に両目の視線がペンライトや玩具などの視標にきちんと合うかを確認し、この視標を上下、左右に動かして、眼球の動きに制限や運動、過動などの異常がないかを観察する。出来れば視標を出す距離を眼前30cmだけでなく、それ以上の遠い距離でも両目の視線が合うかを観察する。</p>
判定基準	<p>1:所見なし　問診、診察所見から以下に例示するような所見を認めない。</p> <p>2:所見あり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一眼の角膜反射の位置が瞳孔の真ん中でなくずれる場合そのずれの位置により <ul style="list-style-type: none"> 外側にずれる…内斜視 内側にずれる…外斜視 下側にずれる…上斜視 上側にずれる…下斜視 ・視標を見せた時、両目の視線が合わないことがある <ul style="list-style-type: none"> 間歇性斜視 麻痺性斜視 ・目の動きに制限や運動、過動がある <ul style="list-style-type: none"> 眼筋麻痺 神経麻痺
判定上の留意点 早期発見の対象となる疾患等	<ul style="list-style-type: none"> ・乳幼児では内眼角膜皮によって見かけ上、内斜視に見える偽内斜視が多い。これは角膜反射で鑑別が可能である。 ・角膜反射法では微小角の斜視や間歇性斜視が見逃されることがある。これらは1歳6か月児健診で見逃されても視機能の発達には大きな影響がないため問題とならない。 ・上斜視がある場合は頭を決った方向にかしげる頭位異常をとることが多い。かしげたままでは斜視が出ないことがあるため見逃す可能性があるので頭の位置にも注意が必要である。
専門機関への紹介ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・乳児内斜視 ・高度遠視が原因の調節性内斜視 ・外斜視 ・頭位異常を伴う上斜視 <p>これらは早期に治療することで良好な視機能の獲得が可能である。</p> <p>片眼の斜視の中には器質的疾患による重度の視力障害が多いため、片眼の緑内障や白内障、網膜芽細胞腫などの発見につながる。</p> <p>斜視が疑われる場合は眼科へ紹介する。</p>

3歳児健康診査

1. 視力の発達

視機能は、眼を正しく使うことにより発達し、3歳で視力はほぼ0.6～0.9に達し、6歳頃に1.0となり完成する。

器質的異常があれば、視機能は障がいされるが、それがなくとも、視覚の発達時期に斜視や強い屈折異常があって眼を正しく使えないとき、視機能の発達の停止や遅延が起こり弱視となる。こうした視機能の異常は早期に発見し、適切な管理をしなければならない。

そのためには、異常者の発見が重要であるが、視力をはじめとする視覚検査の多くは自覚的応答に頼るので、乳幼児では外見上わからない異常の発見は困難である。しかし、3歳になると視力検査等簡単なものであれば検査が可能となる。また、3歳から治療を開始すれば、弱視や斜視等の予後はよいことが多い。

2. 視力検査の目的

先天異常や高度の視力障がいがあるもの、斜視等外見からわかる異常は、3歳以前に発見されることが多いが、斜視のない弱視や屈折異常による弱視の発見は難しい。

3歳児の視力検査は、弱視の早期発見や視力障がいのある児の発見にある。

視力判定基準は0.5とする。

3. 視力検査の方法

次ページ参照。

3歳児視力検査のお知らせ

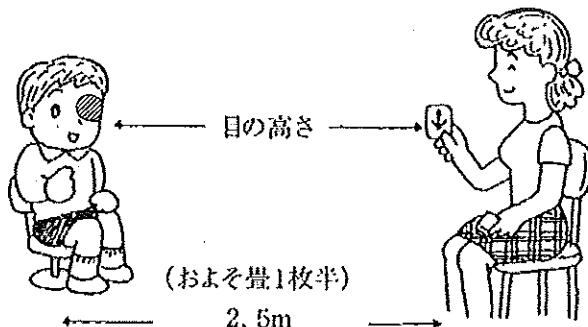
3歳児の視力検査用絵視標をお送りしますので、家庭で検査してみてください。結果は、「お子さんの目にに関するアンケート」に記入して3歳児健康診査の日にご持参ください。

健康診査の前提となる大切な検査ですので、ご面倒でも必ず検査してくださるようお願いいたします。

3歳児の視力

子どもの目は生まれたときには、まだ未熟で視力も弱いのですが、6歳までに発達して大人並の視力になります。ところが、強い遠視や斜視等が原因で視力の発達が止まると弱視になることがあります。片目が弱視であっても子どもは何も言いませんし、また生活には不自由がないように見えます。しかし、このような場合には、なるべく早く発見して、正しい治療をすることが大切です。

子どもが小さい時は視力をはかるのは難しいのですが、3歳児になれば絵視標が読めるようになりますので、ぜひはかってみてください。3歳では0.5が見えれば視力に問題はありません。



視力検査方法

検査時に注意すること

- 1 明るい部屋で検査してください。
- 2 絵視標の高さは子どもの目の高さに合わせてください。
- 3 片眼づつ検査をします。目かくしはアイパッチを使用してください。

(準備をしましょう)

●用意するもの…アイパッチ、はさみ、絵視標

絵視標を点線に沿って1枚ずつ切り離します。大きい絵のものは練習用で、検査には小さい絵のもの(2.5m検査表絵視標)を使います。

(練習をしましょう)

まず、近くで練習用の絵視標を見せて1枚ずつ絵の名前を教えてください。
呼び方は「鳥」でも「チュンチュン」でも呼びやすい言い方で結構です。

(それでは検査をしましょう)

お子さんを座らせて右眼から検査します。はじめは、アイパッチを使い左眼が全部隠れるようにしてください。検査をする人は子どもから2.5m離れて検査用の絵視標を1枚ずつ見せて何の絵か聞いてください。

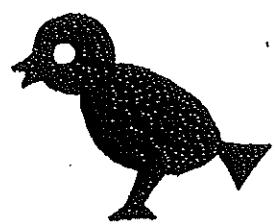
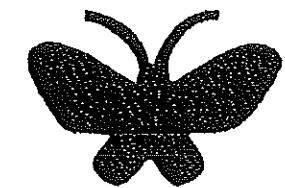
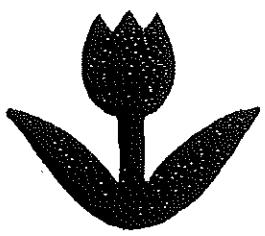
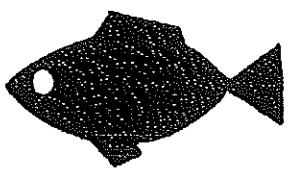
(左眼も検査します)

アイパッチを使い右眼が全部隠れるようにして、同じように左眼の検査をしましょう。

検査がうまくいかない時

※一度検査してうまくできなくても、何回かくりかえすとだんだん慣れて上手にできるようになりますので、日をかえて検査してください。
※絵の名前がうまく言えないときには、練習用の絵視標をお子さんに持たせて、どの絵と同じか指さすようにも結構です。

(点線にそって切り取つてお使いください)



練習用絵視標

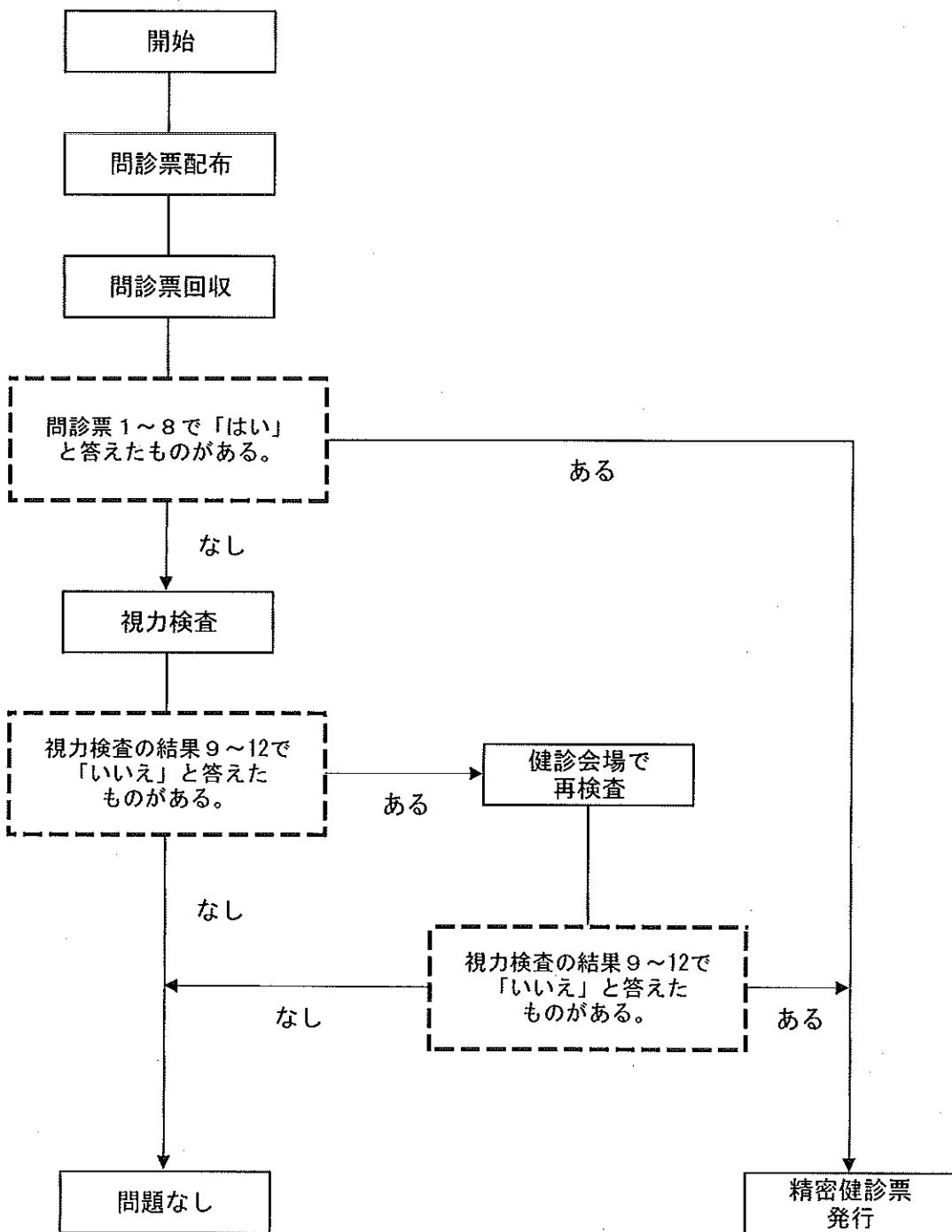
(点線にそって切り取つてお使いください)



検査用絵視標
2.5m

(0.5)

3歳児視覚検査フローチャート



3歳児視覚検査問診票

【問診票】

お子さんについて、当ではまるところを○で囲んでください。

1. 目が寄ったり外や上にずれることがありますか。	いいえ	はい
2. テレビを見るときに、離れると見にくいようですか。	いいえ	はい
3. ものを見るときに、次のような様子をしますか。 <small>(例: 目を細めて見る、頭を傾けて見る、横目で見る、あごをひいたりあげたりする)</small>	いいえ	はい
4. 明るい戸外で片目をつぶりますか。	いいえ	はい
5. まぶたが下がっていますか。	いいえ	はい
6. じっとみているときに、目が揺れていますか。	いいえ	はい
7. 瞳(黒目の中央)が白っぽく見えることがありますか。	いいえ	はい
8. その他、目について気になることはありますか。 ()	いいえ	はい

【視力検査の結果】

9. 視力検査をしましたか。	はい	いいえ
10. 検査の方法を理解して検査が出来ましたか。	はい	いいえ
11. 小さい絵視標が右目で4つの内3つ以上見えましたか。	はい	いいえ
12. 小さい絵視標が左目で4つの内3つ以上見えましたか。	はい	いいえ

3歳児視覚検査問診票と対象疾患

問 診 票	対 象 疾 患
1 目が寄ったり外や上にずれることがありますか。	<ul style="list-style-type: none"> 内斜視 角膜反射法、カバーテストなどで、内斜視と偽内斜視を鑑別するといい。 外斜視 間歇性のものが多いので、気付かれないことがある。 上斜視 眼筋麻痺によるものがほとんどで、頭位の異常（斜頸、顔の回しなど）を伴うことが多い。
2 テレビを見るときに、離れると見にくいやうですか。	<ul style="list-style-type: none"> *視力不良の発見のための項目 <ul style="list-style-type: none"> 屈折異常 遠視、近視、乱視があるが、弱視の原因となる遠視と乱視の検出が重要。 弱視 斜視や強い屈折異常のために視機能発達の停止や遅延のあるもので、早期の治療で視力は向上する。 器質的異常
3 ものを見るとき、次のような様子をしますか。 <ul style="list-style-type: none"> ア 顔をしかめたり、目を細めて見る。 イ 頭を傾けて見る。 ウ 顔を回して、横目で見る。 エ あごをひいたりあげたりして見る。 <ul style="list-style-type: none"> a あごをひき上目使いをする場合 b あごをあげてみる場合 	<ul style="list-style-type: none"> 視力不良 眼筋麻痺 斜筋の麻痺（上斜筋麻痺が多い）の時に見られ、眼性斜頸という。首の筋肉の異常にによる筋性斜頸との鑑別は、反対に傾けさせた時抵抗なく曲げることができ、この時に眼位の上下のずれが顕著となる。 眼筋麻痺 水平筋、特に外直筋の麻痺で見られる。反対方向を見させると、外転制限がはっきりする。 眼位性眼振 側方視に眼振の静止位があるので、正面や反対方向を向かせると、眼振が顕著になる。 強い乱視 垂直方向の屈折度が弱い乱視の時に見られ、通常回す方向が決まっていない。 視力不良 眼筋麻痺 上方視をすると眼位が良くなる時に見られ、正面視や下方視で斜視が顕著となる。 眼位性眼振 上方視に眼振の静止位があるので、正面視で眼振が顕著となる。 眼瞼下垂 瞳孔が隠れてしまうため、下目使いとなり隙間からのぞこうとしてあごを上げる。 眼筋麻痺 下方視をすると眼位が良くなる時に見られ、正面視や上方視で斜視が顕著となる。 眼位性眼振 下方視に眼振の静止位があるので、正面視で眼振が顕著となる。
4 明るい戸外で片目をつぶりますか。	<ul style="list-style-type: none"> 間歇性外斜視 戸外へ出ると片目つぶりを訴えるものが多い。
5 まぶたが下がっていますか。	<ul style="list-style-type: none"> 眼瞼下垂 あごを突出してものを見るものが多い。
6 じっと見ているときに目が揺れていますか。	<ul style="list-style-type: none"> 眼振 眼振のみで視力の比較的良好なものと、器質的異常があり高度の視力障がいを有するものとがある。
7 瞳（黒目の中央）が白っぽく見えることがありますか。	<ul style="list-style-type: none"> 網膜芽細胞腫 先天性白内障 など

■執筆協力者

- ・四宮加容（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部眼科学分野）

■参考文献

- ・乳幼児健診のための健診医の手引き（愛知県母子健康診査マニュアル準拠）

視覚スクリーニングの手引き

平成27年4月

編集・発行 徳島県保健福祉部健康増進課

所 在 地 〒770-8570

徳島県徳島市万代町1丁目1番地

電 話 088-621-2220

F A X 088-621-2841

E-mail kenkouzoushinka@pref.tokushima.lg.jp