

## 第6章 多職種による長期フォローアップ

### 7. 視覚障害と早期支援

東京慈恵会医科大学医学部看護学科

永吉 美智枝

#### 1. 視力の発達と視覚障害

視機能は、眼球とその付属器、大脳の視覚情報処理の発達とともに小児期にかけて発達します。新生児期の視力は、目の前にいる人の輪郭の動きを捉える程度で、生後3か月で0.05、1歳で0.2~0.3、3歳で1.0程度に達します。視力と左右の眼それぞれで見た像を単一視させる両眼視機能は、6~8歳ごろまで発達します<sup>1)</sup>。

網膜芽細胞腫は、乳幼児期に眼球内に腫瘍が生じるために、直接に視力と視野の発達に影響を及ぼしますが、その影響は腫瘍の大きさや位置により異なります。腫瘍が治療により縮小することで視力が回復し、視機能が正常に発達する一方で、視力の発達の停滞や視野狭窄が残る場合や、治療終了後に網膜剥離などが生じて視力が低下する場合があります、一人ひとりの状態に応じた支援が必要です。

#### 片眼の摘出後や、両眼性の場合に、親が気づいた行動の例

- 片眼で立体感がとりにくいのか、階段は下りるのを特に怖がり、時間がかかる
- 新しいことに取りかかるのに時間がかかり、恐怖を抱く
- 保育園の外で誰かに会うと誰か判別しづらく、恥ずかしそうにしている
- 遠くから歩いてくる人を、「誰だった?」と確認する
- 3歳半まで視力と色覚があり、立体感も記憶している

#### 1) 視覚障害

視覚障害とは、眼球やその付属器の健康状態の変化のために、眼鏡などで矯正しても回復が不可能で永続する視機能に障害があり、歩行やコミュニケーション、身辺処理などの活動制限、社会生活への参加の制約のある状態の総称です<sup>1)</sup>。視機能には、視力、視野、眼球運動、色覚などがありますが、視覚障害をもたらす主な視機能は、視力と視野です。身体障害者福祉法では、視覚障害を矯正視力と視野の程度により、1級から6級に分類されています<sup>3)</sup>。

また、乳幼児の障害認定は、障害の程度を判定することが可能となる年齢（概ね満3歳）以降、児童の障害程度の判定は年齢を考慮して妥当と思われる等級を認定するとされています。

## 2) 視覚障害のある子どもの発達と早期支援の必要性<sup>2)</sup>

視覚障害児の発達を規定する要因には、1 次的要因と 2 次的要因があります。網膜芽細胞腫の場合の 1 次的要因は、腫瘍に伴う影響を意味しており、乳幼児期に視力温存を目指した医学的治療が行われます。2 次的要因とは、視覚障害から派生する諸要因や環境的・学習的要因をさし、これは人為的に操作が可能で、発達の阻害要因にも促進要因にもなり得るといわれ、大人の援助（教育）により、発達の遅れを最小限に抑え、潜在能力を最大限に伸ばすことが可能となります。

### 2 次的要因

- 行動の制限(後追いなど)
- 視覚的情報の欠如
- 視覚的模倣の欠如
- 視覚障害児に対する周囲の態度

### 子どもの活動能力に影響を及ぼす要因

- 視覚障害を生じる以前の状態
- 視覚障害を生じた年齢
- 視覚障害を生じてからの期間
- 視力、視野の程度

網膜芽細胞腫の治療中は、入院治療が優先となり、乳幼児期の視力検査の難しさや、短期の入院期間であることなどにより、視力や発達への影響に意識を向けることが難しい状況があります。しかし、筆者による調査では、多くの母親が、子どもの視力と発達に不安を抱えており、実際に発達の問題について専門家へ相談していたケースがありました。病院や地域におけるフォローアップでは、治療と並行した視力に関する情報収集と早期支援の必要性の判断、専門家への紹介が重要です。

## 3) 視覚障害のある乳幼児の行動の特徴<sup>1)2)</sup>

盲児であっても、精神発達や歩行機能に問題がなければ、積極的に探索行動が行われます。弱視児は、行動範囲も広く、行動は目的的です。また、盲児には持続的行動が少なく気が散りやすい傾向があります。病院や地域で、網膜芽細胞腫を経験した乳幼児と関わるなかで、子どもの行動や発達の状況から、視覚障害の出現や進行の予測や、行動への影響を把握することができます。

#### 行動の特徴の例

- 視線が合わない
- 泣き行動が多い
- 働きかけに対する反応や表情が乏しい
- 追視をしない
- テレビや本に極端に近づいて見る
- 頭を傾けたり、横目づかいでものを見る
- はいはいをしない
- 一人歩きを始める時期が遅れている
- 探索行動が少ない
- 遊びに連続性がない、気が散りやすい
- 何も無いところで転ぶ
- 同じ側をぶつけることが多い

#### 4) 園や学校、病院との連携

海外の研究では、治療後の患児の学校生活において友達との交流に支障をきたす場合に、視野欠損が生じている可能性があるとして報告されています<sup>4)</sup>。生活のなかで、親が感じている患児の行動に関する情報が参考となります。外来で、親、教育関係者、医療者との情報共有を行い、必要に応じて発達評価を行うことも推奨されます。片眼球摘出後や弱視の患児は、黒板や教科書の文字が見えないことが学習に影響を及ぼすため、座席の位置や教科書の文字の大きさに配慮が必要です。

#### 連携による支援の例<sup>5)</sup>

- 学習において視覚障害により生じるニーズのアセスメント、情報提供や相談
- 視野検査の必要性の説明、学校との調整
- 視覚障害のある乳幼児の育児に関する情報提供
- 視覚障害児の発達に関わる社会資源とピアサポートの紹介

## 2. 盲の子どもの発達と支援

### 1) 盲児の発達

盲児には、定型発達の重要な時期に「発達の壁」があり、そこでつまづくケースは少なくなく、1つの行動を獲得した後に、次の行動の獲得に時間がかかる傾向があります。発達の遅れが遷延すると、自己刺激的な行動が出現することがあります。自己刺激的な行動とは、目を押す、頭をぶつけるなど

で、繰り返し見られます。この壁を超える適切な療育・教育、指導が重要であり、早期に発達支援の必要性を評価し、医療と教育が連携した支援の開始が求められます。

## 2) 特別支援教育が必要とされる場合<sup>5)</sup>

視覚障害があると診断されている場合には、市町村教育委員会、学校等が実施する教育相談・支援を受けることができます。子どもが就学前の年齢に達した時期には、早めに情報提供を行い、準備を進めます。

### (1) 特別支援学校（視覚障害）

視覚障害の特別支援の対象は、学校教育法施行令第22条の3に「両眼の視力がおおむね0.3未満のもの、又は視力以外の視機能障害が高度のもののうち、拡大鏡等の使用によっても通常の文字、図形等の視覚による認識が不可能又は著しく困難な程度のも」と規定されています。このなかで視力0.3について、小・中学校において学習に支障を来すかどうかを判断の指標としています。

### (2) 弱視特別支援学級

「拡大鏡等の使用によっても通常の文字、図形等の視覚による認識が困難な程度のも」を対象に、小・中学校内に設置されています。「視覚による認識が困難な程度のも」とは、小・中学校に在籍する子どもに比べて通常の文字等の識別に時間を要するとともに、特定の教科書等の学習が通常の学級においては支障があり、学習上又は生活上の困難を改善・克服するための指導が系統的・継続的に必要な子どもをさしています。

### (3) 通級による指導（弱視）

「拡大鏡等の使用によっても通常の文字、図形等の視覚による認識が困難な程度の者で、通常の学級での学習におおむね参加でき、一部特別な指導を要するもの」を対象に、通級による指導を行うことができます。通常の文字等の識別に多少の時間がかかるものの、通常の学級における教科等の学習におおむね参加できる子どもをさしています。

## 引用文献

- 1) 五十嵐信敬 (1996). 視覚障害幼児の発達と指導. 東京：コレール社.
- 2) 猪平眞理 (2018). 視覚に障害のある乳幼児の育ちを支える. 東京：慶應義塾大学出版会.
- 3) 厚生労働省「身体障害者障害程度等級表の解説(身体障害認定基準)について」の一部改正について（注：平成30年改正）<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12200000-Shakaiengokyokushougaihokenfukushibu/0000205739.pdf>, 閲覧日 2020/11/30
- 4) Sylvia Dodge-Palomba. (2008). Providing compassionate care to the pediatric patient undergoing enucleation of the eye. *Insight / American Society of Ophthalmic Registered Nurses*, 33(1),10-2.
- 5) 学校教育法施行令第22条の3 平成25年10月4日付け25文科初第756号初等中等教育局長通知 [https://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/micro\\_detail/\\_icsFiles/afieldfile/2014/06/13/1340247\\_06.pdf](https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2014/06/13/1340247_06.pdf), 閲覧日 2020/11/30