シンポジウム
「小児の視機能管理」

白内障術後の視機能管理

安 達 いづみ

国立病院機構 仙台医療センター

Management of visual function after pediatric cataract surgery

Izumi Adachi

National Hospital Organization Sendai Medical Center

要 約

小児白内障術後の弱視治療として屈折矯正と健眼遮閉の方法および経過観察の注意点について整理した上で、両眼性先天白内障症例19例、片眼性先天白内障症例13例について、屈折矯正と健眼遮閉の実施状況と術後視機能について検討した。

屈折矯正については、十分な説明のもとに保護者の理解と協力を得られれば概ね良好に実施できた。眼鏡・コンタクトレンズを問わず、適切なものを適切な時期に選択し、定期的な屈折検査と度の調整を行うことによって良好な視機能の獲得を期待できると考えられた。

健眼遮閉のコンプライアンスの良否が術後視力に大きく影響した。視力差が大きくなるほど、また年齢が高くなるほど遮閉実施が難しくなり、視力の停滞が更にコンプライアンスの低下を招き、片眼性症例での弱視治療の難しさにつながると考えられた。

小児白内障の弱視治療は、保護者の理解と協力なくしては成功しないことは言うまでもないが、その心理的・経済的負担は非常に大きいと思われる。それを念頭におき、十分なコミュニケーションをとりつつ長期にわたり視機能管理を行っていくことが重要である。

別冊請求先 (〒983-8520) 宮城県仙台市宮城野区宮城野2-8-8

独立行政法人国立病院機構仙台医療センター 眼科 視能訓練室

Tel. 022-293-1111 (内5129) Fax. 022-293-0637

Key words : congenital cataract , visual function , optical correction, occlusion therapy

先天白内障、術後視機能、屈折矯正、弱視治療、視機能管理

I. はじめに

小児の白内障は、視機能の発達時期に存在するため、成人の場合と異なり多くの問題点をかかえている。視覚の感受性期間は生後数週より高くなりはじめ、2歳前後をピークに下降し、8歳でほぼ成人レベルに達するといわれており¹⁾、この感受性期間に、白内障によって視性刺激が遮断されるため、形態覚遮断弱視に陥りやすく、術後視機能が不良な場合が少なくない。しかし、近年の手術器械・技術の進歩や適切な手術時期の選択によって、先天白内障の視機能予後も向上し、片眼性の早期手術例では難しいと考えられていた立体視獲得例が、本邦でも矢ヶ崎らや山本・調らによって報告されている^{2) 3)}。

小児白内障の術後の視機能予後には、白内障の発症時期・水晶体の混濁の程度・白内障の手術時期・術後の視機能管理・合併症などが影響するとされており^{3) 4)}、術後の視機能管理に携わる視能訓練士として、可能な限り良好な視機能の獲得をめざして、適切な弱視治療を行えるよう努めたい。

今回、「白内障術後の視機能管理」について述べるにあたり、術後の弱視治療として屈折矯正と健眼遮閉の方法および経過観察について整理した上で、当院にて経過観察中の先天白内障症例を対象に弱視治療の実施状況と視機能予後について検討したので、若干の考察を加え報告する。

II. 術後の視機能管理

術後の視機能管理としては、適切な屈折矯正と健眼遮閉が重要である。そのために視力・屈折・眼位・両眼視機能・眼振の状態などの定期的な視機能検査と経過観察を行う。

1. 屈折矯正

屈折矯正の方法としては、一般に眼鏡とコンタクトレンズであるが、最近では眼内レンズを挿入する症例も増えている。各矯正法の特徴について文献^{5) 6) 7) 8)}をもとにまとめた(表1)。

a. 眼鏡

眼鏡の利点は、装用が簡便で家庭での管理が

表1 各矯正法の特徴

	コンタクトレンズ	眼鏡	眼内レンズ
適応症例	両眼・片眼	両眼のみ	両眼・片眼
乳幼児の適応	○	○	?
光学的欠点	△	×	○
取り扱い	×	○	—
コンプライアンス	△	○	◎
処方変更	○	○	×
眼外傷に対する危険性	△	△	×
長期的安全性	△	○	?

野田・仁科(眼科診療プラクティス95巻より) 一部改変

容易なため、コンプライアンスが良好であること。コンタクトレンズや眼内レンズに比べ、装用による眼合併症の心配が少ないことなどである。一方、欠点としては、収差や網膜像の拡大・視野狭窄・輪状暗点などの光学的欠点が多いこと、レンズが厚く重いこと、外見上の問題などが挙げられる。

b. コンタクトレンズ

コンタクトレンズ(以下CL)の利点は、眼鏡に比べ、光学的に有利で、外見上の問題がないこと。欠点は、着脱や管理に手間がかかること、紛失や破損が多く、経済的負担が大きいこと、装用による角結膜障害への危惧などである。

さらにハードコンタクトレンズ(以下HCL)とソフトコンタクトレンズ(以下SCL)を比較すると、高酸素透過性HCLの特徴としては、ハイパワーや乱視においても良好な屈折矯正が可能である一方、良好なフィッティングを得るのが比較的難しく、レンズ径が小さいため脱落しやすい点が挙げられる。

また、連続装用SCLの特徴としては、フィッティングが比較的容易で装用感も良く、HCLより脱落や紛失が少ない一方、装着が難しく、取り扱いが煩雑であること。ハイパワーの製作に限界があり、特注レンズの製作期間が約40日と長いため、予備のレンズを準備しておく必要があることなどが挙げられる。

c. 眼内レンズ

眼内レンズ(以下IOL)の利点は、視力の安定性、視野の広さ、不同視がないなどの点から光学的に最も有利な矯正法であること、着脱のわずらわしさがなく紛失の心配が不要な点で、

簡便性・経済性・美容性において患者や家族への負担がないことである。一方、問題点としては、挿入レンズの度数決定が難しいことである。術後の近視化を見込んで、挿入レンズの度数設定を行うものの、特に2歳未満では著しい眼球形態の変化があり、それ以降も症例ごとのばらつきがあって屈折の変化を予測することが困難なためである。また、術後合併症が成人に比べ非常に多いことである。

乳幼児へのIOL挿入例は急激に増加しているものの、以上の利点と問題点より、手術適応年齢については諸家意見の分かれるところである^{8) 9) 10) 11)}。家族には術後合併症や屈折変化について十分説明し、慎重な経過観察を行う必要がある。

眼鏡・CLは入院中に処方し、術後できるだけ速やかに屈折矯正を行なう。当院では、現在は第一選択として連続装用SCLを使用しており、平均的規格のレンズを常備しておいて仮装用し、その後調整し処方する。CLの着脱は家族が行えることが望ましいが、レンズ径が大きく装着が難しいため、家族が着脱可能となるまで、当院または近医で行っているのが現状である。HCLが望ましいと思われる症例も多いものの、はずれやすく紛失が多い上、コストがかかるという点で、連続装用SCLを5枚セットで購入し、常にスペアを保持してもらっている。経過観察中に問題があれば、状況に応じてHCLや眼鏡に移行している。

2. 矯正度数の設定

矯正度数の設定については、近方視を重視し、年齢に応じてやや近視状態になるよう矯正するのが望ましく、2歳までは+2D～+3D、3～6歳では+1D～+2D、7歳以上では遠方矯正から+1Dの追加矯正を目安に屈折矯正を行なっている⁷⁾。学童期に入れば二重焦点レンズの使用を考慮に入れ、高学年になり二重焦点を嫌がれば、累進多焦点レンズに移行する。

3. 健眼遮閉

当院では、視力検査は、ランドルト環での測定が可能になるまでTeller Acuity Cards (以下TAC) を用いており、視力に1オクターブの差が生じた時点で、健眼遮閉の開始を考える。

1オクターブの差とは、視力値が0.04と0.08というように視力比が1/2、2倍となることで、TACにおいては2段階の差である。

遮閉時間の設定についてはさまざまな報告がある^{12) 13) 14)} が、両眼視機能の発達の妨げにならないよう1歳までは長時間の遮閉は避け、その後も視力の左右差に応じて覚醒時間の50%を上限と考える。すでに顕性斜視が存在し、両眼視機能獲得の可能性がなければ終日遮閉によって視力の向上を目指す。

4. 経過観察

経過観察としては、視機能検査のほか、眼鏡やCLのフィッティング、装用状況、レンズの傷などをチェックし、健眼遮閉を行っている場合はその実施状況も確認する。

屈折検査は変化の大きい時期には1ヶ月に1回、その後も2・3ヶ月に1回は行い、矯正下でのオーバーレフ・オーバースキアのチェックは毎回行うのが望ましい。

Ⅲ. 症例検討

1. 対象と方法

当院で経過観察中の先天白内障患者のうち、著明な精神発達遅延、重篤な眼合併症や全身疾患を伴わず、術後6ヶ月以上経過観察可能だった3歳以上の両眼性先天白内障 (以下 両眼性) 症例19例38眼、片眼性先天白内障 (以下 片眼性) 症例13例13眼について、屈折矯正と健眼遮閉の実施状況と術後視機能について検討した。

なお、今回は感受性期間内での手術とし、手術時年齢が8才以下の症例に限った。手術時年齢は、両眼性症例が生後4週から6歳8ヶ月 (平均1歳1ヶ月) で、片眼性症例が生後5週から8歳2ヶ月 (平均3歳6ヶ月) である。経過観察期間は、両眼性症例が2年9ヶ月から17年8ヶ月 (平均7年10ヶ月)、片眼性症例が8ヶ月から17年3ヶ月 (平均7年10ヶ月) である。

検討項目は、手術時年齢と術後最終視力、眼振の有無、眼位、両眼視機能としてチトマスステレオテスト (以下TST) による立体視、屈折矯正および健眼遮閉の実施状況についてである。屈折矯正の方法は状況をみながら、家族と

相談の上選択した。実施状況については、眼鏡・CL装用および健眼遮閉の時間、期間ともに指示の80%以上の実施ができたものを良好、できなかったものを不良とした。

2. 結果

a. 両眼性先天白内障

両眼性症例については表2に示す。症例2は、生後4週で手術を行い、6ヶ月時来院が中断し、

表2 両眼性先天白内障症例

症例	手術時年齢	最終検査時年齢	術後最終視力 右眼 左眼	眼振	眼位	立体視	屈折矯正		健眼遮閉
							良好/不良	良好/不良	
1	4週	17歳9ヶ月	0.8 0.7	—	X T	Fly(—)	SCL⇒HCL GL	—	—
2	4週	9歳10ヶ月	0.8 0.7	潜伏	X(T)	100°	SCL⇒GL	—	—
3	6週	3歳6ヶ月	0.21* 0.32*	+	E T	未検	SCL	—	—
4	8週	4歳2ヶ月	0.15 0.2	+	X T	Fly(—)	SCL	—	—
5	11週	9歳	0.7 0.7	+	X(T)	400°	SCL	—	—
6	12週	6歳11ヶ月	0.6 0.4	+	正位	Fly(+)	GL	—	(眼振増強)
7	13週	4歳9ヶ月	0.5 0.5	潜伏	正位	400°	GL	—	—
8	13週	3歳11ヶ月	0.4 0.4	+	X(T)	Fly(—)	GL	—	—
9	15週	6歳10ヶ月	0.5 1.0	—	X(T)	Fly(—)	SCL⇒GL	不良	—
10	16週	5歳7ヶ月	0.3 0.3	—	X(T)	Fly(+)	SCL	—	—
11	5ヶ月	7歳1ヶ月	0.2 0.15	+	E T	Fly(—)	SCL	—	—
12	5ヶ月	3歳2ヶ月	0.63* 0.3*	—	E T	未検	SCL	良好	—
13	6ヶ月	17歳2ヶ月	0.5 0.6	+	X(T)	400°	SCL GL(EX)	—	—
14	9ヶ月	17歳	1.0 1.0	—	E T	Fly(—)	HCL GL(EX)	—	—
15	1歳7ヶ月	8歳10ヶ月	1.0 1.2	—	正位	50°	HCL+GL(EX) ⇒GL	—	—
16	1歳9ヶ月	9歳2ヶ月	1.0 0.9	—	X(T)	100°	SCL⇒GL	—	—
17	2歳9ヶ月	14歳5ヶ月	1.0 1.2	—	X T	Fly(—)	SCL⇒GL	—	—
18	4歳1ヶ月	7歳6ヶ月	1.0 0.8	—	正位	400°	SCL⇒GL	不良	—
19	6歳8ヶ月	13歳1ヶ月	1.0 1.0	—	正位	400°	GL	—	—

* Teller Acuity Cardsで測定した視力
眼位 X T：外斜視，X(T)：間歇性外斜視，
ET：内斜視，
屈折矯正 SCL：ソフトコンタクトレンズ，
HCL：ハードコンタクトレンズ，GL：眼鏡，(EX)：Executiveタイプ，
屈折矯正の実施が良好なものを青色、不良なものを赤色で示す

1歳代で1年近くCLを装用していなかった症例である。2歳1ヶ月時再来し、施設での生活になり、CLの装用は難しいとのことで、眼鏡に移行した。その後は適切な屈折矯正が出来ており、現在は潜伏眼振のため単眼視力は不安定なもの、両眼視力は(1.0)で立体視を含めほぼ良好な視機能を得ている。

症例3、4は、SCLの脱落・紛失が多いものの、家族による着脱が難しく、レンズがはずれてから2～3日後の来院になることが度々あった。この2例はいまだ視力の発達段階ではある

が、眼振を伴い、視力も停滞している。

視力の左右差が出た4例のうち3例に健眼遮閉を行った。症例6は顕性潜伏性眼振があり、健眼遮蔽で眼振が増強すること、大まかな立体視を確認したことから、健眼遮閉は実施していない。

CLから眼鏡へ移行した例は5例あり、症例17はCLの継続が難しく、術後2ヶ月で眼鏡へ移行した。他の例は、眼鏡との併用を行なううちに眼鏡装用のみに移行したものである。

手術時年齢6ヶ月未満の症例では眼振の合併も多く、視力にばらつきがあったが、1歳以上の症例は良好な視力が出ており、正位を保てれば400秒以上の立体視を得ている。

b. 片眼性先天白内障

片眼性症例については表3に示す。症例29から²⁾は眼内レンズ挿入例である。無水晶体眼の屈

表3 片眼性先天白内障症例

症例	手術時年齢	最終検査時年齢	術前視力	術後最終視力	眼振	眼位	立体視	屈折矯正		健眼遮閉
								良好/不良	良好/不良	
20	5週	11歳4ヶ月	測定不能	0.15	—	X T	Fly(—)	SCL	不良	不良
21	8週	17歳4ヶ月	測定不能	0.15	—	E T	Fly(—)	SCL	不良	不良
22	4ヶ月	5歳7ヶ月	光覚	0.03	+	E T	Fly(—)	SCL	不良	不良
23	1歳5ヶ月	11歳7ヶ月	0.04*	0.5	—	X(T)	Fly(—)	SCL	不良	不良
24	1歳6ヶ月	15歳6ヶ月	不明	1.0	—	X T	Fly(—)	SCL	良好	良好
25	2歳8ヶ月	7歳7ヶ月	0.07*	0.4	—	X(T)	Fly(+)	SCL+GL	不良	不良
26	2歳8ヶ月	7歳3ヶ月	不明	0.4	—	正位	100°	SCL⇒HCL	不良	不良
27	2歳10ヶ月	11歳8ヶ月	不明	1.0	—	XT⇒ET手術	Fly(—)	HCL+GL (術後5年経過)	良好	良好
28	4歳11ヶ月	20歳1ヶ月	0.04	0.6	—	X T	Fly(—)	HCL	良好	良好
29	6歳	9歳5ヶ月	0.1	0.6	—	正位	100°	IOL+GL	不良	不良
30	6歳7ヶ月	7歳3ヶ月	0.07	0.4	—	正位	100°	IOL	不良	不良
31	8歳1ヶ月	12歳5ヶ月	0.1	0.7	—	正位	100°	IOL	良好	良好
32	8歳2ヶ月	10歳3ヶ月	0.2	1.0	—	正位	50°	IOL	良好	良好

* Teller Acuity Cardsで測定した視力
眼位 X T：外斜視，X(T)：間歇性外斜視，
ET：内斜視，
屈折矯正 SCL：ソフトコンタクトレンズ，
HCL：ハードコンタクトレンズ，GL：眼鏡，
屈折矯正の実施が良好なものを青色、不良なものを赤色で示す

折矯正はCLで行なったが、中断することなく継続できおむね良好だった。健眼遮閉は13例中8例(61.5%)で不良であった。健眼遮閉不良例では術後視力も不良であった。

手術時年齢1歳6ヶ月以下の症例には立体視を得たものはなく、2歳8ヶ月以上の症例では健眼遮閉の良否、視力差に関わらず、眼位が正位を保てれば立体視が獲得できていた。手術時年齢が高くなるほど良好な立体視を獲得できる傾向にあった。

c. IOL挿入眼の屈折変化

IOL挿入眼の屈折変化を図1に示した。当院では適応年齢を5歳以上としており、術直後の

図1 眼内レンズ挿入眼の屈折変化

屈折は正視からやや遠視に設定している。症例数が少ないので個々の屈折変化を検討するのみであるが、種々の報告同様、健眼に比べ術眼の近視化が大きいのは明らかなものの、3年半での近視化が1D程度とそれ程変化の差がないものの、両眼性で左右の近視化に差があるものなどばらつきがあり、個々の屈折変化は予測し難い状況である。現在、眼鏡装用によって対応しているが、術眼の近視化が進むと不同視の心配も出てきており、CLの装用も考えている。

なお、眼内レンズ挿入眼で重篤な合併症を呈した症例は今のところない。

d. 術後視力経過と健眼遮閉時間

健眼遮閉実施良好例として症例24の術後視力経過と健眼遮閉時間を図2に示す。1歳6ヶ月時、左眼経毛様体水晶体切除術を行ない、術後の屈折矯正はSCLを使用している。術後初回視力はTACにて、健眼 (0.1) 術眼 (0.06) であった。当初より、CLの装用状況は良好で、3時間の健眼遮閉を指示し、その後視力差を考慮しながら6時間を上限とし、ほぼ指示通り実施できた症例です。視力経過はグラフのとおりで、8歳で術眼の視力が (1.0) に達し、15歳の現在も (1.0) を保っている。

一方、健眼遮閉実施不良例として症例22の術後視力経過と健眼遮閉時間を図3に示す。4ヶ月時、左眼経毛様体水晶体切除術を行ない、術

図2 症例24 術後視力経過と健眼遮閉時間

図3 症例22 術後視力経過と健眼遮閉時間

後はSCLを使用し、術後初回視力はTACにて、健眼 (0.15) 術眼 (0.01) であった。CLの着脱も母親が早期に行えるようになり、装用状況は良好であった。術後8時間の健眼遮閉を指示し、当初はほぼ指示通り実施できていた。とても熱心な母親で、2歳になって自分で遮閉をはずしてしまうようになると工夫をこらし、短時間でも持続していた。3歳を過ぎ、また6時間程度の遮閉が可能となったものの、なかなか視力は向上せず、活動が活発な年齢になると、遮閉時間はどんどん減少し、やがて5歳7ヶ月以降来院も途絶えた。健眼遮閉を行っていた時期には (0.1) まで出ていた視力も (0.03) に低下していた。

視力の向上という成果が現われず、コンプライアンスが低下した症例といえる。

3. 屈折矯正法と視機能予後

屈折矯正法に注目して、術後視力と立体視の予後について過去の報告^{15) 16) 17) 18) 19)}と自験例を表4・表5にまとめた。

両眼性症例において、自験例ではCL症例と眼鏡症例で視機能予後に大きな差は見られなかった。手術時年齢に差があり、単純に比較はできないが、両眼性CL症例の術後視力が不良な傾向にあった。当院ではSCL症例が多く、経過観察中に乱視が増え、HCLへの移行が望ましい例に対して、異物感などから速やかに移行できず屈折矯正不十分な場合があり、視力予後への影響も考えられた。

片眼性症例において、自験例ではIOL症例が視力・立体視とも良好であった。これはIOL症例の手術時年齢が全例6歳以上であるため、白内障の発症時期が遅かったか混濁の進行が緩徐であってある程度視機能が確立していたためと予想された。しかし、他の報告においても、眼内レンズ挿入例の立体視は良好な結果であった。

表4 各矯正法と視機能予後（両眼性）

	矯正法	症例数	手術時年齢	術後経過観察期間	術後視力 ≥0.5	立 体 視		
						TST ≤100°	TST Fly(+)以上	大型 器視鏡
山本・調 (2003)	CL	22	3.7歳 (2ヶ月～15歳)	7.8年	(%) 95	(%) 37	(%) 74	(%)
西郷ら (2001)	CL	20	2.7歳 (1ヶ月～12歳)	1ヶ月以上	63			
自験例	CL	10	5ヶ月 (1ヶ月～1.6歳)	8.9年	55	13	50	
山本・調 (2003)	IOL	11	7.7歳 (3ヶ月～14.5歳)	3.3年	86	78	89	
松本ら (2002)	IOL	4	8.5歳 (4.3歳～13.6歳)	2.2年		25	75	
飯野ら (1994)	眼鏡	18	～15歳	6.6年	(≥0.4) 64			27
自験例	眼鏡	4	1.8歳 (2ヶ月～6.7歳)	5.3年	63	13	75	

表5 各矯正法と視機能予後（片眼性）

	矯正法	症例数	手術時年齢	術後経過観察期間	術後視力 ≥0.5	立 体 視	
						TST ≤100°	TST FLY(+)以上
山本・調 (2003)	CL	28	3.9歳 (3歳～9歳)	5.8年	(%) 36	(%) 8	(%) 29
西郷ら (2001)	CL	12	4.2歳 (2ヶ月～14歳)	1ヶ月以上	50		
調ら (2001)	CL	12	6.2歳 (4歳～9歳)	4.5年	42	0	33
自験例	CL	9	1.8歳 (1ヶ月～4.9歳)	8.9年	44	11	22
山本・調 (2003)	IOL	11	5.8歳 (8ヶ月～11.5歳)	4年	55	30	64
調ら (2001)	IOL	7	7.5歳 (4歳～11歳)	3.1年	86	29	71
自験例	IOL	4	7.2歳 (6歳～8.2歳)	3.3年	75	100	100

4. 考 按

屈折矯正については、眼鏡・CLとも概ね良好に実施できた。当院ではCLのトラブルに対して医師が随時対応できるようにしており、それも良好に保てた要因と考えられた。また、家族によるCLの着脱を早期に徹底させることがコンプライアンスの上昇につながると考えられた。

眼鏡とCLの併用例では、「患児自身は眼鏡の装用を好むが、CLを装用している時の方が走り回るなどの外遊び活動についてはスムーズな動きをする」という母親の感想もあり、光学的な欠点については否めないが、眼鏡の持つ欠点は幼児本人にとってそれほど問題とはなっていないようで、家族への負担も少ないことから、両眼性でCLの使用が難しい場合には、無理せず移行すべきと考える。適切な調整を行えば視力予後への影響も少ないと思われる。

眼鏡・CLを問わず、個々の症例に対して適切なものを適切な時期に選択し、定期的な屈折検査と度の調整を行うことによって、良好な視機能獲得を期待できると考えられた。

健眼遮閉のコンプライアンスの良否が術後視力に大きく影響していると考えられた。左右の視力差が大きくなるほど、また年齢が高くなるほど遮閉実施が難しくなった。視力の上昇という結果が現われず当初は良好だったコンプライアンスが低下し、年齢が高くなってより高い視力が必要になることが更にコンプライアンスを低下させる結果となり、調ら²⁰⁾が述べるように片眼性症例での視力の改善の難しさが弱視治療のコンプライアンスを難しくしていると考えられた。

片眼性症例における立体視獲得は手術時年齢に寄与するところが大きく、今回、眼位および立体視については弱視治療のコンプライアンスの良否が直接反映されるには至らなかった。早期手術例での両眼視機能獲得はやはり容易ではないと考えられた。

Ⅳ. 患者および家族への対応

先天白内障患者の家族に十分な情報の提供がなされているか、また家族が抱えている問題に

表6 保護者へのアンケート調査から

不安に思うこと

- 視力の予後
- 将来(進学・就職・遺伝)について
- CLについて(着脱・紛失・経済的負担・眼のトラブル)
- 健眼遮閉について

医師、病院、行政等に対する要望

- 「CLの紛失・交換で費用がかかる」「術後の眼鏡やCLに医療保険の適応を検討して欲しい」
- 「同じような病気で親たちが孤独にならないようにケアして欲しい」「新しい情報があればすぐ教えて欲しい」
- 「説明会や勉強会を開催して欲しい」

ついて把握する目的で、当院通院中の先天白内障患者の保護者にアンケート調査を行い、その結果について当院の野呂が第57回日本臨床眼科学会で報告している。その中から、保護者が不安に思うこと、医師、病院、行政等に対する要望についてまとめた(表6)。

保護者の不安に思うことの多くは視力の予後や将来について、またCLや健眼遮閉についてであった。また、医師、病院、行政等に対する要望としては、経済的負担の軽減を求めるものが最も多く、次に心理的負担の軽減や新しい情報を求めるものが多く見られた。

経済的負担の軽減として、弱視治療用眼鏡・CLに対する療養費の支給例が全国で増えてきている。あくまでも保険者側の判断となるので、もちろん支給が当たり前というものではないが、当院でも昨年からその情報を提供し、眼鏡・CL装用中の先天白内障患者の療養費申請を進めており、現在7名で申請が認められた。経済的負担の軽減を図るべく、対象者には情報の提供を進めていきたい。

心理的負担の軽減や新しい情報を求める要望に対して、当院通院中の、先天白内障患者50数名を対象に、昨年および今年の3月に『家族交流会』を行なった(図4)。第1回、第2回とも約30家族が参加し、同じ疾患の子供を持つ親同士の交流を中心に、医師による最新情報を交えた講演・個別相談も行ない、好評であった。

図4 先天白内障患者家族交流会

V. まとめ

屈折矯正については、眼鏡・CLとも個々の症例に対して適切なものを適切な時期に選択し、定期的な屈折検査と度の調整を行うことが重要であり、必要性について十分な説明を行い保護者の理解と協力が得られれば概ね良好に実施できると考えられた。

健眼遮閉については、視力の向上という成果が現れることによって治療に対するコンプライアンスは良好となり、逆に視力が不良のまま停滞すればコンプライアンスは不良となる。これが片眼性症例での弱視治療の難しさにつながると考えられた。

小児白内障の弱視治療は、保護者の理解と協力なくしては成功しないことは言うまでもないが、その心理的・経済的負担は非常に大きいと

思われる。それを念頭におき、長期に渡り、十分なコミュニケーションをとりつつ視機能管理を行っていくことが重要である。

謝辞

稿を終えるにあたり、御指導、御校閲いただきました眼科医長野呂充先生に深謝致します。

参考文献

- 1) 粟屋忍：形態覚遮断弱視，日眼会誌 91：519-544, 1987.
- 2) 矢ヶ崎悌司，他：早期手術後立体視を獲得した片眼性先天白内障例．日眼会誌 98：111-116, 1994.
- 3) 調廣子：小児白内障の術後視機能 「小児眼科・診療の最前線」．山本節（編）：167-173, 金原出版，東京，2003.
- 4) 矢ヶ崎悌司，他：片眼性先天白内障早期手術後における視力発達の感受性期間．眼臨 91, 482-486, 1997.
- 5) 山本節，他：先天白内障 「臨床小児眼科学」．湖崎克（編）：179-181, 南山堂，東京，1987.
- 6) 大島崇：先天白内障の外科的治療と術後視力管理上の問題点．眼科MOOK 45：80-89, 1990.
- 7) 野田英一郎，他：小児白内障術後の屈折矯正．前田直之・田野保雄（編）：眼科診療プラクティス95, 118-122, 文光堂，東京，2003.
- 8) 八子恵子：術後の屈折矯正と視機能．眼科 45：487-493, 2003
- 9) 田淵昭雄：小児白内障の手術適応．眼科 45：467-473, 2003
- 10) 矢ヶ崎悌司，他：感受性期間に眼内レンズ挿入術を施行した小児白内障．眼科手術 12：359-363, 1999.
- 11) 不二門尚，他：小児の眼内レンズの適応について－視機能の観点から－．眼臨 92：322-325, 1998.
- 12) 富田香，他：片眼性先天白内障早期手術例の両眼視機能．眼臨 88：468-472, 1994.
- 13) Wright K W, et al：Binocular Fusion and Stereopsis associated with early surgery for monocular congenital cataracts. Arch. Ophthalmol. 110：1607-1609, 1992.
- 14) Gregg F M, et al：Stereopsis after congenital monocular cataract extraction. Amer. J. Ophthalmol. 114：314-317, 1992.
- 15) 調廣子，他：小児眼内レンズ症例の視機能．眼臨 97：266-270, 2003.
- 16) 西郷陽子，他：先天白内障の手術成績．眼臨 95：235-239, 2001.
- 17) 松永卓二，他：小児への眼内レンズ挿入術の成績．眼臨 96：1144-1147, 2002.
- 18) 飯野静香，他：小児白内障手術の検討．あたらしい眼科 11：89-92, 1994.
- 19) 調廣子，他：小児眼内レンズ症例の術後視機能．眼臨 95：540-543, 2001.
- 20) 調廣子，他：形態覚遮断弱視における治療と問題点．日視会誌 26：119-127, 1998.