

第6章 多職種による長期フォローアップ

6. 義眼とは何か

株式会社 日本義眼研究所

水島 みどり・石川 潤一・桑原 弘司

水島 奈央子・豊田 修平

1. 義眼とは何か

義眼とは、病気や事故などにより眼球を摘出、あるいは生まれつき眼球が発達せずに生まれてきた場合に、整容面だけではなく、眼窩保護・眼窩骨の発育を促す目的のために装用する、補装具のことを示します。素材は主に合成樹脂（プラスチック製）で製作されており、削りや磨きなどの加工・調整がしやすいという利点があります。ガラス製義眼を製作していた時期もあり、未だ装用し続けている方もいます。しかしガラス製の場合、プラスチック製とは異なり、劣化すると強度が弱まり、何かの衝撃で割れたり、欠けてしまったりするという欠点があります。今でも海外ではガラス製義眼を製造し、実際に装用している方もいますが、加工やメンテナンスができない代わりに、作り替えの頻度は高いようです。それに比べてプラスチック製義眼は、義眼の入るスペースの形状が変わらなければ、年1～2回義眼製造業者でメンテナンスをすることで、長い期間同じ義眼を装用することが可能です。作り替えの時期やメンテナンスに関しては、この後の項目で詳しく説明します。

今まで義眼製造業者が「義眼」について話をする機会はなく、詳しい内容が記載された書物や文献はほとんど存在していないのが現状です。そのため学校や保育園・幼稚園での生活面でもなかなか理解してもらえず、また医療現場においても詳しい説明やアドバイスなどされないまま義眼製造業者へ足を運んでもらい、問題を解決していくことが多く見られます。

そこで今回、本人や家族、医療従事者のみならず、学校や保育施設など、多くの現場で働いている方々に向けて、義眼のことを知ってもらい、子どもたちが安心して生活でき、家族やサポートする人も安心して見守っていただけるようなパンフレットにしたいと考えています。

義眼製造業者の一社として、技術者として、子どもや家族に対する接し方や注意すべき点など、出来る限りの情報を提供し、理解を深めてもらうきっかけになってくれたらと思います。

2. スポイトを使用した外し方

義眼を取り扱う際、まずはじめに身につけていただきたいのが、義眼の脱着方法です。これができな

いと、義眼の貸し出しもできません。1日1回外してお手入れができないと、炎症を起こす原因になったりもするので、まずはこの脱着練習をしながら、義眼の取り扱いに慣れてもらう必要があります。

はじめは、義眼の外し方から覚えてもらいます。外す時に使うのは「スポイト」です。これを使う理由としては、衛生的な面と、義眼の傷の防止です。外出先などで外す際に、手が汚れていたりすると、目にゴミが入ったり、炎症を起こす原因にもなるので、清潔に保ちつつ、安全に取り外しができるやり方としては、スポイトの使用が適しています。また、両親や家族、医療者や技術者が義眼を出し入れする時にも、スポイトの使用をお勧めしています。スポイトを義眼に吸着させる時のポイントは、睫毛が巻き込まれてしまうと、スポイトが義眼に吸着しません。それを防ぐためには、片手でスポイトを持ち、もう片方の手で目を大きく開かせてください。目を大きく開くことで睫毛の巻き込みを防止でき、吸着しやすくなります。また、スポイトを使う前に、スポイトの吸盤部分に水道水をつけてから吸着させると吸い付きやすくなります。ただ子どもの場合、泣いていたりすると涙が水道水の代わりになってくれるので、敢えて水道水をつける必要はありません。



スポイトで義眼を外す手順は、次のようになります。

- ①手をきれいに洗う
- ②置型の鏡を用意して、見やすい位置に置く
- ③義眼の黒目部分に向かってスポイトの吸盤部分を当ててしっかり吸い付ける
- ④吸い付けたスポイトを軽くつまみ、下瞼を下げながら、外しやすい角度で外す



外す時、スポイトがしっかりと義眼に吸着できていないと、外している途中で義眼からスポイトが外れてしまい、義眼を床に落としてしまうことがあるので、落ちて傷つかないようにマットを敷いておいたり、水を張った洗面器などを用意してから行くと、破損や紛失防止にもなります。またスポイトについてですが、コンタクトレンズを取り外す時に使用する器具でも代用可能です。義眼用のスポイトは、コンタクトレンズ用よりも吸盤部分のサイズが大きいのが特徴ですが、用途としては変わりません。扱いやすい方を使って義眼を取り外してください。

3. スポイトを使用せず、手で義眼を外すやり方

脱着する方法として「スポイトを使って脱着する方法」の他に、手で義眼を外すやり方もあります。このやり方にもコツが必要なのと、先程述べたように「衛生的」という視点から考えるとスポイトを使用する方法が良いですが、いちいちポーチなどからスポイトを出す手間がなく、素早く外せるというメリットがあります。デメリットとしては、手で直接義眼に触れるため、義眼の表面に細かい傷がつきやすくなります。小さな傷で炎症を起こす人もいますが、日々のお手入れの度に少しずつ傷が増えていくと、表面に汚れが付着しやすくなり炎症に繋がります。一つ注意して欲しいのは、目元を触る前に、必ず手洗いをしっかりと行うようにしてください。爪が伸びていたり、指先が汚れたままで目元に触れてしまうと炎症が起きて、目脂が出たり、眼に痛みを感じるようになる場合もあります。脱着練習を行う時には、必ず手洗いをし、それから練習に励むよう心がけてください。また、汚れが落ちきれていない状態で過ごしていると、瞼と汚れのついた義眼が擦れるため、目脂が多くなるという症状に繋がったりする場合がありますので注意が必要です。その場合、義眼製造業者へ行く回数を検討し、技術者に義眼の状態をチェックしてもらって、必要であれば専用機材で表面を磨いてもらう必要があります。

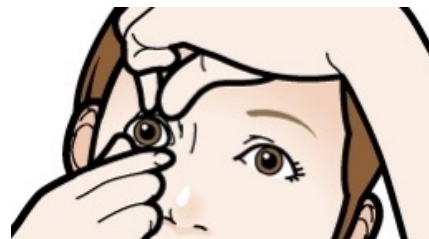
手で義眼を取り外す手順は、次のようになります。

- ①手をきれいに洗う
- ②下瞼の睫毛近くに指先を当て、装用している義眼の縁の位置を確認する
- ③軽く義眼を上へずらして、義眼の縁に指先を下から義眼の裏へ滑り込ませる
- ④指先が義眼の縁の下に入ったら、義眼を外しやすい角度に指で調整する
- ⑤片方の指を上瞼裏にある義眼の縁を下へ下げつつ、もう片方の手で義眼の入ったスペースから義眼を滑らせながら外す

4. 義眼を装着するやり方

次に義眼を装用する手順について説明します。義眼を装用する場合も、両手を使って行います。手順としては、下記の通りになります。

- ①手をきれいに洗う
- ②置型の鏡を用意して、見やすい位置に置く
- ③義眼の入る向きと義眼の持ち方を確認する
- ④片手で上瞼を持ち上げ、鏡を見ながら義眼を半分くらい上瞼の裏に滑り込ませる



⑤義眼が上瞼の裏に半分ほど入ったのを確認したら、上瞼を支えていた手を離す

この時に、義眼を持っている手はそのまま抑えておく

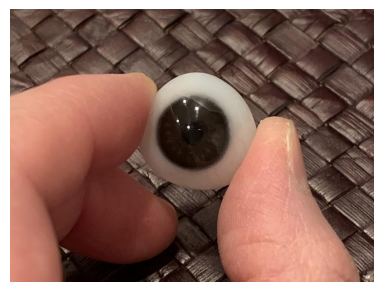
⑥上瞼を支えていた手を下瞼に位置を変え、下瞼を下げ

ながら、義眼を更に押し上げて義眼を下瞼の裏に収める

⑦上瞼と下瞼の内側に義眼が入っており、睫毛も表に出ていることを確認する



装用する時のポイントとしては、義眼を装用する前に、スポイトと同様に、水道水もしくはコンタクトレンズの装着液・点眼薬など、潤いを足してくれる効果のあるものを義眼につけてから装用すると、瞼の下に滑り込みやすくなります。子どもが泣いたりする場合、潤いは十分にあるので、義眼を濡らさずにそのまま装用しても大丈夫です。ただ、子どもが泣いた状態で行う時に目の周りが涙で濡れていると、指が滑ってしまい、瞼を上げたり下げたりするのがやりづらくなります。タオルやティッシュなど、目元を軽く拭いてから行くと、スムーズに装用できます。



義眼を装用する際、義眼の持ち方にもポイントがあります。装用する義眼の形状によっても異なりますが、上瞼の裏に滑り込ませるためのスペースを確保した状態で義眼を握るようにしてください。義眼を指で覆った状態で装用しようと思っても、指が邪魔をしてしまい、なかなか義眼が上瞼の裏のスペースに入っていきません。義眼の脱着練習をする時は、技術者から取り扱う義眼のどの位置で持った方が良いのかポイントを押さえながら、練習してみてください。



5. 義眼の脱着練習（両親・家族が行う場合）

義眼の取り外しがスムーズに行えるようになるには、子どもと両親や家族が協力をして脱着練習をする必要があります。特に乳幼児の場合、顔を左右に振られてしまうと、義眼の脱着に手間取ってしまいます。また、子どもも頭や体を長い時間拘束されてしまうと嫌がり、泣いてしまいます。泣いている我が子を押さえ込むことに、両親や家族も抵抗感があり、どうしても力が緩んでしまう…というような悪循環に陥りやすくなります。しかし、いつまでもそのような状況下で行っていると、子どもも家族も疲れ果ててしまいます。『やる時には、しっかり体を抑える人は抑えて、脱着する人は思い切ってやる』といったように、役割分担がとても重要になります。子どもは、はじめは何をされるのか分からないため手で邪魔をしたり、体を捻って暴れたりしますが、1日1回練習を毎日続けているうちにお互いに慣れてきて、スムーズに行えるようになります。子どもの体を抑えるポイントとしては、乳幼児の場合、病

院を受診した際に医療者が対応したやり方で、大判のバスタオルを体に巻き付けて抑える方法です。胴体の下にタオルを巻き込ませると、程よい加減で体や腕や手を抑え込んでくれます。そうすると、子どもが体を捻ったりしても手が出てきにくくなります。後は、顔を振られないように両手を使って固定してあげると、脱着をする人はスムーズに行いやすくなります。時には上手くできなくて、気持ちばかり焦ってしまうこともあると思います。そういった場合は、子どもも泣き疲れてしまいますし、対応する両親や家族も余計な力が入り緊張状態になるので、一旦休憩することをお勧めします。少し他の作業をするなど気分転換をして再度チャレンジしてみると、意外とスムーズに行くパターンが多いです。上手くいかない時には、次の日の朝にもう一度試してみても良いと思います。それでも上手くいかなくて困った時は、義眼製造業者へ相談してみてください。もう一度、技術者から脱着のコツを教えてもらい、チャレンジするのも良いでしょう。

義眼の脱着練習をする時は、決まった時間に行うことをお勧めしています。おすすめの時間帯は、お風呂に入る時もしくは寝る前の歯磨きをする時に、一緒に義眼のお手入れすると良いと思います。体の汚れを落とすタイミングに義眼もきれいにすることで、習慣化しやすい傾向があります。

「義眼を外そうとしたら子どもがぐずってしまい、全然練習ができていない」というお話を伺うことがあります。もちろん、子どもにとっても最初はあまり気が乗らず、ぐずってしまうこともあるでしょう。しかし、『ぐずればやらなくて済む』と子どもに思われてしまうと、習慣化するには少し苦労してしまいます。最初は両親や家族も慣れていないため、躊躇してしまいます。まして子どもが大泣きしてしまったりすると、泣かせてしまっていることへの罪悪感もあり、ますますタイミングを逃してしまいます。しかし、義眼のお手入れを怠ってしまうと、結膜炎の原因になって痛みが伴ったり、結膜が腫れて義眼を押し出してしまい、突然義眼が入らなくなってしまうケースもあります。そのような状況になった場合、義眼の手入れをしてきれいな状態を保つことも重要ですが、まずはかかりつけの眼科もしくは最寄りにある眼科を受診してください。眼科医から抗菌剤の点眼薬を処方してもらい、結膜の炎症を抑える処置が必要になります。抗菌剤の点眼薬をつけたその時は落ち着いたとしても、また同じようにお手入れしないで過ごしてしまえば、くり返し炎症を起こしてしまい、義眼の入るスペースが萎縮し、作り替えをしないといけなくなる場合があります。

6. 脱着練習（子どもが行う場合）

乳幼児の頃は、両親や家族に脱着・お手入れをしてもらうことがほとんどです。しかし小学校に上がる前くらいまでに自分で脱着できるようになっておくと、もしも万が一義眼を装用している眼に不調があっても対応ができるので、結果的には両親や家族の安心につながります。学校や幼稚園・保育園では、義眼の脱着対応をしてもらえるところは数少なく、目脂が出て目の周りを拭いてもらうことすらできないというところもあります。そういった場合、何かトラブルがある度に両親や家族が呼ばれ、その都

度対応しなくてはならないというお話も耳にします。共働きをしている家族も多い中で、そういった対応をするのはとても難しいです。そのような時に子ども自身が義眼を脱着できると、目脂を自分で拭いたり、外して洗ってみたりといった対処ができるのです。もちろん、学校や保育園・幼稚園で対応してもらえれば一番安心ですが、その前に自分のことを自分でやれるように少しずつ自宅で練習することで、子どもも不快感を感じた時には先生に相談して、先生には義眼が紛失したりしないかどうか見守ってもらい、自分で対応できるようになります。そうやって身の回りのことを一つひとつ覚えていくことで、“体のお手入れに対する意識”を高めていけると考えます。

7. 子どもに脱着練習を促すタイミング

では、子どもに義眼の脱着練習を教えるタイミングというのは、いつになるのでしょうか。それは『本人がやってみたいと言いついた時がチャンス』です。特に女の子の場合、自分でやりたいという欲求が男の子よりも早く、その時に上手くいくように両親や家族がサポートすることが、とても大切です。大人の手を借りながらも、上手に義眼の脱着ができると、子どもは自信がつき、それを繰り返すことでテクニックを覚えて、一人でもできるようになります。また脱着が上手にできた時は、思いきり褒めてあげてください。どんなことでも褒められて嫌な気分になる子どもはいません。両親や家族だけではなく、身の回りにいる大人から褒められる度、子どもの自立に繋がっていくと思います。それが医療者であったり、学校の先生や幼稚園の先生、また技術者もその一人です。周りの大人に『きみならできる』と背中を押されるような言葉を投げかけられたり、実際に義眼の脱着ができた時に、一緒になって思いきり嬉しさを表現することが、習得する近道であると思います。

8. 周囲のサポートの必要性

はじめて義眼の脱着を行う時には、両親や家族みんなで技術者からやり方を学び、協力して対応することをお勧めします。一人で対応せざる得ない場合もありますが、祖父母や両親、兄弟姉妹や叔父叔母など、一緒に頑張れる人がいるのといないのとでは、心境的にもプレッシャーが少ないと思います。また脱着練習の時に、技術者が脱着している様子を家に帰った後でも復習ができるようにと、動画撮影を希望される方もいますが、それも一つの方法だと思います。両親や家族が揃って教わるのがベストですが、仕事の都合などで揃わなかったりすることもあると思います。技術者から教わった後に自宅に戻り、家族でその動画を見ながら話し合うことができます。それは脱着をする両親や家族だけではなく、子どもにとっても成長の記録として、また両親や家族の頑張っている姿を客観的にみることで、安心に繋がると思います。

9. お手入れが必要な理由

義眼は、1日1回外して洗う必要があります。義眼が汚れたまま装用を続けていると、ゴロゴロ感・乾燥感・瞼の開閉がしづらくなったり、目脂の量が増えて頻繁に目元を拭かないと過ごせなくなったりといった症状が出る場合があります。ちなみに海外では、義眼を毎日洗う習慣がなく、気になった時にだけ外して洗うというようなペースでお手入れをしていると聞きます。しかし、日本では義眼の取り扱いについて、コンタクトレンズと同じような扱いをする傾向にあります。子どもであれば、砂遊びや土ホコリなどで眼に違和感を感じたりすることがあると思いますが、それは義眼を装用していない側の眼だけではなく、義眼を装用する側の眼にも同じような症状が起きます。義眼の表面についた汚れがついたまましていると、瞬きをする度に上瞼と汚れた義眼が擦れて炎症が起き、結膜炎を引き起こす原因にもなります。1日の汚れは、その日のうちに落としてあげることで瞼への負担の軽減にもなるので、1日1回洗っていただくよう推奨しています。

はじめて義眼を装着すると、最初はゴロゴロ感があり、「異物が眼に入った」と体が反応し、装用し始めた頃は目脂も出やすくなります。また風邪をひいた時、鼻水が出るのと同時に、眼脂が多く出る症状があったりします。目脂は、眼に入ったゴミを包んで眼の外へと排出され、涙とともに眼と鼻をつなぐ管（鼻涙管=びるいかん）を通して、鼻の方へと流れていきます。しかし子どもの場合、大人よりも鼻涙管の長さが短いという特徴があり、鼻の粘膜が炎症で腫れてしまうと流れが悪くなり、鼻涙管が詰まってしまうと、涙や目脂も鼻涙管へと流れていけず、眼の外へと排出されます。その目脂が義眼に付着し、義眼の表面が乾いてしまうと、瞼と義眼が張り付いてしまったり、炎症を起こす原因となります。それを予防するためには、義眼をきれいに洗う必要があります。張り付いた目脂や空気中に混じったホコリを洗い流し、義眼をきれいな状態に保つことが、義眼を装用する上で一番必要なお手入れであると思います。

10. 義眼を洗浄する場所

お手入れをする際に、注意事項がいくつかあります。まずは『洗う場所（環境）』についてです。洗う場所といえは“洗面所”をイメージされると思うのですが、ここで注意してほしいのは、排水口です。義眼を洗っている時に、つい手が滑って義眼を落としてしまうことはあると思います。もしも義眼が落ちた先に排水口の入り口があった場合、義眼のサイズや排水口の入り口のサイズにもよりますが、排水口に流れて紛失してしまう恐れがあります。そんなトラブルを防ぐためには、排水口に付属の



排水口に流れて紛失してしまう恐れがあります。そんなトラブルを防ぐためには、排水口に付属の

蓋をしたり、ネットを設置する、もしくは洗面器を利用して、排水口に蓋をするのをお勧めします。更に洗面器に水を張っておくと、手が滑って義眼が落ちたとしても水の中に落ちるため、傷の防止にもなります。また、コンタクトレンズと同じように指で洗う人もいますが、表面や裏面の真ん中部分はきれいに洗っていても、義眼の縁などに汚れが残りやすい傾向があります。汚れが残らないように洗うためには、義眼をコットンやティッシュなどで包み込むようにして洗うことで、縁の汚れもきれいに落としてくれる効果があります。

また、慣れた環境である自宅ではトラブルが少なくても、旅行などの出先でのトラブルをよく耳にします。いつもとは違う環境で、一緒に旅行されている人の目を気にしつつお手入れをしていると、つい焦ってしまって手元が危うくなり、紛失させてしまった方が多くいます。こういったトラブルの対処法の一つとして、“旅行先では敢えて洗浄はしない”という選択も考えてもいいと思います。もちろん、毎日洗うことをお勧めしますが、慣れない環境で、しかも焦って洗浄をすることが不安だったり重荷に感じてしまうのであれば、旅行前にきれいに洗い、2～3日くらいの旅行中は、違和感を感じたら点眼薬をつけたり、顔を洗うタイミングで目元を重点的に洗ってあげることで、外して洗うことができなくても、問題無く装用できる場合もあります。

義眼装用者にとって、何が一番安心して過ごせるのかを第一に考え、臨機応変に対応することが必要であると思います。例えば、お泊まり保育や修学旅行、友達との旅行など、楽しいイベントに行く何週間か前に、自宅で試しに1日もしくは予行練習として、旅行にいく期間と同じ日数を外さずに過ごしてみるのもおすすめです。お泊まり保育や修学旅行であれば、担任の先生や保健の先生にも事前に相談して、どういったサポートをしてもらえるのかなども確認しておきましょう。そうしてさまざまな方法ややり方を模索することで、楽しいイベントにも不安感なく参加することができると思います。

11. 義眼の洗浄方法

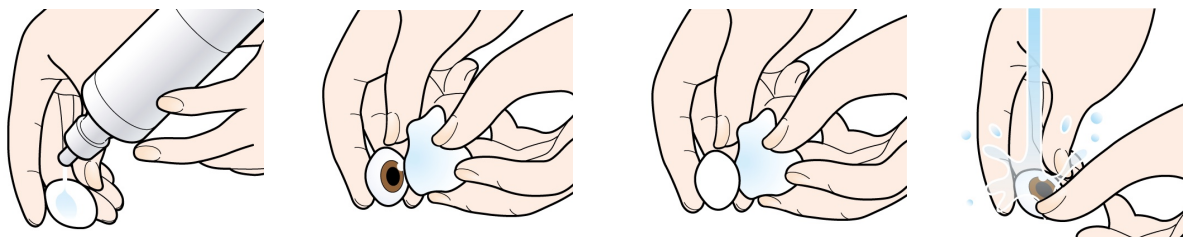
洗浄方法についてですが、“水で洗い流すだけ”、“つけおきタイプの洗浄液につける”、“ケースに水を入れてその中に入れておく”など、各義眼製造業者からの指導はさまざまなのが現状です。自分がやってみて、気持ちよく感じる洗浄方法を模索し、日常の手入れを行えば良いと思います。目脂が多く出る時だけ洗浄液を使用し、日常は水で洗い流して過ごしている方もいますし、1日2回（朝・夜）洗浄する人もいます。用途や状況に合わせて使い分けすることも良い使い方だと思います。体調によって眼の状態も変わりますし、義眼のことで不安がある場合は、義眼製造業者に相談しに行くこともお勧めです。一人で抱え込まず、その人一人ひとりに合ったやり方があるので、自分に合ったやり方を見つけて、習慣にしていれば良いと思います。

ここで参考までにお勧めしている「義眼の洗い方」について説明します。

①排水口の穴を塞ぐ

(洗面器を穴の上に置いて塞ぐ、蓋をして水を張るなど)

- ②ハードコンタクトレンズ用の洗浄液と、コットンもしくはティッシュを用意する
- ④コットンもしくはティッシュを水で濡らし、軽く絞る
- ⑤義眼の裏の凹み部分に洗浄液を垂らす
- ⑥コットンもしくはティッシュで義眼を包み込みながら、こすり洗いをする
- ⑦表面・裏面・義眼の縁など全体的にこすり洗いができたら、水道水で洗い流す
- ⑧洗浄液のヌメリなどがいないか、最終確認をする



12. 義眼の洗浄をする時の注意点

義眼の洗浄で、最も注意していただきたいことがあります。それは、『アルコール成分の入ったものに触れさせない』ということです。日本で扱っている義眼は、主にアクリル樹脂製のものがほとんどであると思います。弊社で製造している義眼は、PMMA（ポリメチル酸メタクリエート）というアクリル樹脂製で、光の透過率が高いので透明度が高く強度もあるのが特徴です。デメリットとして、一点に集中した衝撃に弱く、欠けたり割れたり傷がつきやすい傾向があり、耐熱性が低いため滅菌のために煮沸をしてしまうと、義眼の変形の原因になります。また弱酸性・弱アルカリ性には耐性がありますが、アセトンやアルコールなどの有機溶剤には弱く、溶けてしまうのが欠点です。入院中などでアルコール成分の入ったコットンやウェットティッシュなどで拭いてしまい、その場ですぐに溶けたり壊れたりはありませんが、クラック（義眼の表面や内側にヒビ割れが起きる現象）の原因になりますので、注意が必要です。クラックが入った状態で装用していると、やたらと目が乾燥したり、炎症を繰り返したりする症状が現れる場合があります。こういった症状を見逃さないためにも、半年～年1回義眼製造業者へ行き、義眼の点検をしてもらう必要があるというのが理由の一つです。

義眼は、義眼装用者の生活スタイルに合ったやり方でお手入れをすることが続けていくための秘訣であると考えています。『気持ちよく使うための習慣を身につける』ことで、自分の体の一部である義眼を長く装用して欲しいと思います。幼少期は、両親や家族がお手入れしますが、子どもが成長して自分の

ことができるようになったら、自分の義眼を自分で洗うようになるのが理想です。しかし、自分でやるように促すタイミングを逃してしまったり、過剰に義眼に触れることを注意し続けてしまうと、お手入れは『両親がやるもの』と思い込み、いざ一人になった時に誰もやってくれないと、何十年も入れっぱなしで過ごされてしまった方もいます。自分の健康を管理するのと同じように、自分の義眼の扱い方についても、タイミングをみて両親から本人に伝えていっていただきたいと思います。

13. 作り替えのタイミング

「義眼は一度作ったら、その後どのタイミングで作り替えた方がいいのか」といった質問を、多くのご家族や装用されている方から投げかけられます。国の基準では、義眼を作製した後に補装具費支給制度や障害者福祉制度などの手続きをしてから2年経過すると、再度申請することが可能であると記載しています。厚生労働省の補装具に関するページの中で、“耐用年数が2年”と定められているため、2年しか使えないものと受け止めやすく、2年経ったら作り替えなければいけないと誤ってしまっている方もいます。しかし、義眼そのものに傷や欠損・凹みなどは日常生活でついてしまいがちですが、10年も20年も同じ義眼を装用されている方もいます。長年装用している間に義眼が劣化して、部分的に変色したように見えたりする場合がありますが、義眼の内部で起きているものであれば、体に害を与えることはないと考えます。義眼の表面についてしまった凹凸や傷については、そのまま長年装用し続けると炎症を起こす原因になる場合がありますので、義眼製造業者で装用している義眼をチェックしてもらいましょう。

例えば、前項で述べた『クラック』と呼ばれる症状です。クラックとはひび割れのことで、義眼はアルコール成分に触れると、ひび割れが起き、はじめは義眼の内側に、そして徐々に表面化して、網目状の細かい傷ができてしまいます。この状態に気づかず、長年装用されていた人がいますが、『目が乾燥する・繰り返し結膜炎を起こす・瞬きすると引っかかるような感じがする』など、人によって訴え方がさまざまです。症状を訴えて実際に技術者が義眼を点検してみると、クラックが入っている状態だったこともあります。そういった場合は、新しい義眼を作るもしくは以前作った小さめの義眼があるならば、一時的にそれを装用することをお勧めしています。そして、まずはかかりつけの眼科もしくは最寄りの眼科を受診してもらい、経緯を説明した上で、義眼を外して結膜や残っている眼球の状態を診察してもらってください。また、昔装用していた義眼を装用する際にも、装用する前に技術者に義眼の表面に細かい傷などがいないか確認してもらい、それから装用するようにしていただきたいです。サイズの小さい義眼であっても、傷がついている義眼を装用していたら、炎症が治るにも時間がかかってしまいます。昔の義眼の装用が難しい場合は、関わっている義眼製造業者から一時的に借りられるのであれば、負担が少なく傷や凹みなどがついていない義眼を借りて過ごしていただきたいです。そして、結膜の炎症が落ち着いてから、義眼の入るスペースのサイズにあった義眼の製作に取り掛かかすることで、義眼の入る

スペースにフィットした装用感の良い義眼が作製できます。

義眼は耐久性もあり、義眼そのものは長年使うことはできると前項で説明しました。では、どうして作り替えが必要になるのか。それは、装用する人の成長の変化によって、視線が合わなくなったり、眼の開きが小さくなったり、眼全体が奥まったような印象になってしまったりといった不調によって、作り替えが必要となるのです。見た目や色の変化によっての作り替えもありますが、その他にも結膜の不調によって、作り替えが必要になる場合もあります。サイズの合わない義眼を装用し続けたことにより、義眼を支える役割の下瞼の形状が変化し、結膜が盛り上がってしまい、義眼を装用しても滑り出てきてしまうというような症状があります。このような状態になってしまうと、技術者は義眼の調整では対応できなくなり、形成手術を勧めることになってしまいます。そのような状態になる前に、定期的に義眼の状態・結膜の状態を確認させてもらい、必要であれば装用している義眼を加工・調整することで、手術処置が必要になる前に対処できることもあります。

装用する人の体質や対処方法は個々によって異なります。自分自身の義眼の入るスペースの形状がどのようなタイプなのかなど、技術者との会話の中で話を聞いておくことで、作り替える時のスケジュール調整なども検討しやすいと思います。また乳幼児ならば3ヶ月～半年、小学生～中学・高校生は学校の長期休みを利用して、大学生や社会人の方の場合は年1回のペースで、専門的視点による現状のチェックと注意事項などを聞いてみてください。また製作段階では、子ども本人の違和感だけではなく、家族が日常生活で気づいた変化や費用面などを相談しながら、必要なタイミングで義眼を作り替えていくことが理想であると考えます。技術者は、ひとつひとつ装用する人のことを考えながら義眼の製作をしています。子どもの成長や治療の経過により、サイズの変化で作り直しが必要になることもあります。しかし、その度に作り替えるのに費用がかかり、つい作り替えを躊躇してしまうこともあると思います。そんな状況に対して、こういった対応やサービスをしてくれるのかは、各義眼製造業者によって異なります。作製した後のアフターケア・調整可能な期間・サービスについて事前に話を聞いた上で、義眼製造業者を選んでいただくことをお勧めします。

14. 義眼を装着した子どもや両親・医療機関・義眼製造業者との連携

眼球摘出の手術を行った後、義眼製造業者選びからはじまり、義眼の取り扱い方や生活リズムの変化など、両親はさまざまな壁に遭遇します。恐らく、近くにある書店に”義眼に関する専門書”はほとんどありません。そのため、情報源となるのはインターネットが主となります。しかし、インターネットの情報はあくまでも『投稿した人に合ったやり方』であるということを認識せず、誤解してしまっているケースが多いです。そのため、間違った取り扱い方をしている場合があります。間違った取り扱い方をすることによって、眼に余計な負担がかかってしまっていたり、自分にとって良い方法な

のか分からないまま、安易に真似してしまうようなことは避けなければなりません。そこで必要になるのは、『情報の共有』であると考えます。病院で義眼について相談があった場合に、義眼製造業者と医療者と双方の意見が完全一致まではいかなくても、方向性を近づけていくことで理解を深め、子どもを第一に考える両親の安心にも繋がり、さまざまな面からサポートができるようになります。そのサポートとはどのような方法があるのか、眼球摘出手術をする前の状況から義眼を作り終えた後のアフターケアまでの流れに沿って、考えていきたいと思います。

日常生活の中で子どもの目の異変や不調に気が付き、病院を受診し検査をした結果、『網膜芽細胞腫』という病気を知り、担当医から今後の治療の方針について説明を受けることになると思います。その際に“義眼の装用”について提案され、その時にはじめて『義眼』という補装具の存在を知ることになります。その後、担当医からいくつか義眼製造業者の紹介状を手渡され、その情報をもとにインターネットや SNS、コミュニティなどに参加して情報を集め、子どもの入院生活のサポートをしながら、限られた時間を活用し、いくつかの義眼製造業者へ足を運び、どこに通うか判断することになると思います。この時、日本国内の情報だけではなく、海外の情報まで集めて勉強している両親も中にはいます。しかし、必要になってから探すというのはなかなか余裕もなければ時間を確保するのも難しく、治療のために入院生活をしている子どもの精神的ストレスなどを考えると、両親や家族の負担も大きいと思います。

そこで義眼製造業者を紹介する前に、担当医もしくは医療者から両親や家族に向けて助言していただきたいことは、次の項目になります。

- ①義眼とはどういうものなのか
- ②義眼を作製する大まかな流れ
- ③義眼製造業者を選ぶ時の注意点について

各業者によって、製作工程や完成引き渡しまでの期間は異なりますが、義眼に関する基礎的な情報を敢えて医療者側から説明を受けることによって、少しいメージがしやすくなると思います。そこから義眼製造業者を選ぶ作業に取り掛かると、全く無知な状況で探すのとでは、両親や家族の負担も軽減されます。そして、冷静に各家族にとって通いやすく、いざという時に相談しやすい環境を整えることができると思います。

それでは前項で述べた「担当医もしくは医療者からの助言していただきたい3項目」について、ひとつひとつ説明していきたいと思います。

まずはじめに『①義眼とはどういうものなのか』についてです。子どももしくは両親にとって、“義眼”というものはどのような商品なのかをイメージするとなると、映画に出てくるようなものをまず思い浮かべるとと思います。しかし、実際の義眼は眼球のようにまん丸な形はしていませんし、何かの衝撃によ

って簡単に外れて外に飛び出してしまうということもあります。そこで説明する際に、見せる用として見本の義眼が病院に保管されていることが望ましいと思います。院内での保管が難しい場合は、子どもや両親・家族へ説明をする日の前に、子ども用の義眼をいくつか義眼製造業者から借り、実物を手元に用意した上でお話してもらうことをお勧めします。義眼の取り扱いについても1日1回外して洗う必要があり、素材も国内ではプラスチック製のものが主で傷もつきやすく、定期的に義眼製造業者でメンテナンスが必要であると補足してもらえるとより安心です。

『医療者からは特に指導を受けていない』という理由で、お手入れをさぼってしまう人もいます。例えば「なぜ傷ついた義眼を装用し続けてはいけないのか」という問いかけに対して、「結膜炎を起こす原因になる可能性があるから」と義眼製造業者が説明してもあまり危機感や説得力がなく、つい面倒でお手入れが行き届かなくなってしまうというケースがあります。担当医や医療者から安心・安全に義眼を装着するためのアドバイスを家族や両親だけではなく、子どもにも分かりやすい言葉で説明してもらうことで、義眼を装用する上で注意すべき点として認識してもらえるようになると思います。

次に『②義眼を作製する大まかな流れ』についてです。各義眼製造業者によって、製造方法や注意点などが若干異なると思いますが、「仮合わせ・型取り・引き渡し」この流れは、どの業者でも行う手順であると思います。この手順の間に「調整」があったり、形合わせで必要に応じて「サイズアップや形状を変えた義眼の入れ替え」があったりする場合もあります。また、訪問してから義眼引き渡しまでの期間についても、説明を聞きに行った時には是非確認をしていただきたいと思います。1日で引き渡しになるのか、それとも1か月に何度も義眼製造業者へ足を運ばなければいけないのか。通う頻度や負担額に関することも検討するには、とても重要な情報であると考えます。病院でいえば「診察代金」と同じように、義眼の「調整代金」がある場合、1回につきいくら負担するのかなど、そういった情報もどこまで聞いたら良いのか分からないまま、義眼製造業者を決めてしまう家族もいます。そして、いざ通ってみたら思っていたよりも費用がかかる、足を運ぶ頻度が高すぎるなどと不満に繋がり、義眼の装用自体を前向きに考えられなくなってしまうこともあります。そういった行き違いにならないように、一つの義眼を作るのにかかる期間や足を運ぶ頻度についても、医療者から事前に説明があることで安心に繋がると思います。

次に『③義眼製造業者を選ぶ時の注意点について』です。これは、各家庭によって重要視する点が異なると思いますが、前項でも述べたように義眼を装用するようになったら、1回義眼を作って、その後は義眼製造業者とは関わらないということはありません。義眼を製作して引き渡しをした後も、定期的に半年～年1回くらいの頻度で足を運んでもらう場合もありますし、大人になっても視線のズレや色の变化などによって作り替えをするタイミングは訪れます。また、装用時では何も問題はなくても、義眼そのものに細かな傷や凹みなどができている場合もあります。成長につれて悩みも異なりますので、そ

の相談をしに来たりもします。そのため、技術者は装用者にとって、”近しい存在”として関わっていくということ、装用者本人、両親や家族、そして医療者にも理解していただきたいのです。長い目で見てお話すると、子どもが成長して一人で出歩けるようになった時、子どもが一人ででも安心して義眼製造業者へ足を運び、気軽に義眼について相談できるような場所・技術者との人間関係を築いていくための環境づくりが必要になります。それは両親や家族にとっても同じで、些細なことでも気軽に相談しやすい雰囲気であったり、義眼製作を行う過程において説明が分かりやすかったり、意見や感覚が合う技術者とコミュニケーションをとりながら作製すると安心に繋がります。日常生活で起きるさまざまなトラブルに対し、それに対応する両親や家族にとって、少しでも不安があればすぐに連絡できる場所があることは、気持ちにも余裕が生まれ、適度な緊張感がありつつも、負担なく義眼を取り扱えるようになると思います。

義眼を装用する子どもは、両親や家族の言葉の促され方によって、受け止め方も変化していきます。その言葉のかけ方や促し方の相談を受ける場所が医療者であり、技術者でもあると考えます。子どもも成長する段階において、身近にいる友達との違いに気が付き、周りからの指摘によって傷ついてしまったりもします。「どうして自分はこんな眼になったのだろう」「どうして友達と違うのだろう」と疑問を抱いた時に、両親や家族に話せず、敢えて医療者や技術者に質問を投げかけてくることもあります。その時に不安な気持ちをまずはしっかり受け止め、そして人と違うことを受け入れてもらうためのサポートとして、話しやすい雰囲気をつくることは、子どもの成長においてとても重要な役割であると思います。どんな小さな質問でも子どもから発せられた言葉にしっかり耳を傾け、両親や家族の意見だけでなく、義眼を装用する子ども本人の意思も尊重した上で、納得のいく義眼を製作し日常を過ごせるようにすることが、技術者の努めであると思います。