

緑内障手術 「トラベクロトミー手術」 について



【連絡先】
〒332-0023
川口市飯塚2-2-14
Tel048-252-6341 (代表)

治療を受ける前に

① 緑内障治療の目的、目標を再確認しましょう

緑内障は進行性に視野が狭くなっていく病気です。一度欠けた視野は元に戻ることはありません。つまり、**緑内障は決して良くなりません。**

緑内障治療は、**視野が狭くなるスピードを遅らせて失明に至るのを防ぐことが最大の目的**です。

② 緑内障治療の種類を知りましょう

緑内障の治療、つまり視野狭窄のスピードを遅らせる唯一の方法が**眼圧を下げる**ことです。現在の医学ではそれ以外に方法は見つかっていません。

眼圧の下げ方には、大きく以下の3種類があります。

①目薬 ②レーザー治療（SLT） ③手術

トラベクトミー手術は緑内障治療の中の③手術に属します。

③ どんな人が適応になる？

当院では、以下のような患者さんにトラベクトミー手術を行っています。

①目薬や②レーザー治療を行っても

- 眼圧が目標値までなかなか下がらない
- 視野欠損の進行スピードが速く、もう少し眼圧を下げたい
- 点眼が多くてきちんとさせていない、させる自信がない

できることなら目にとってダメージの大きな③手術はさけない治療法です。しかし中には、目薬やレーザー治療の効果が十分に得られなかったり点眼の本数が多すぎて毎日指示された通りにできず、失明を早めてしまう方もいるのです。

トラベクトミー手術は、緑内障手術の中では目への侵襲が極めて少ない手術です。術後は多くの方が現在使っている**目薬の本数を減らしたり、もしくは完全に無くすることが可能**になっています。

④ 白内障手術と同時手術が可能に

白内障手術と同時にトラベクトミー手術を行うことが、実はとても多いです。

トラベクトミー手術は単独で行うよりも白内障手術と同時に行った方が眼圧を下げる効果が大きいことが研究でわかっているからです。

患者さんにとっても、

- 白内障を治療することによる視力の改善が望める
- 眼圧が下がれば緑内障の点眼治療から解放される
- これらが1度の手術でできる

とメリットも大きいので、積極的におすすめすることもあります。よく主治医と相談して決めるようにしましょう。



「トラベクトミー手術」ってどんな治療？

▼ どういう仕組みで眼圧を下げる？

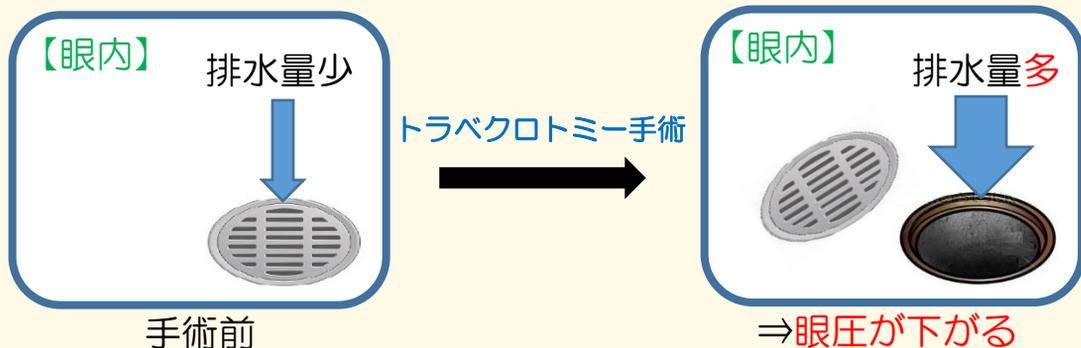
目を水風船と想像してください。材質は決して硬いものではなくコラーゲン繊維でできた柔らかいものです。目の中では常に水を作り出すことで目をふくらませています。でも水を作るだけではいずれパンパンになり水風船は破裂してしまいます。

そこで、目の中には「排水溝」も存在していて、そこから一定量の水が目の外へ流れ出ることによって破裂することなく一定の内圧で保たれているのです。

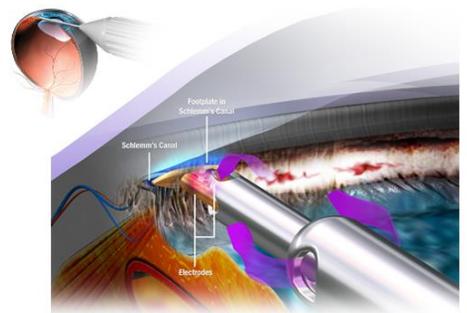
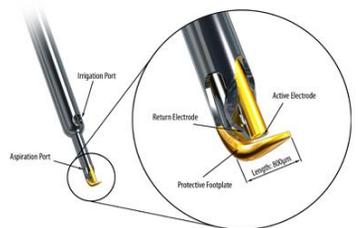
ちなみにこの目の内圧のことを「眼圧」と呼びます。

つまり目の中の水の量を調節することで、「眼圧を下げる」ことができるのです。
(実は緑内障の目薬もこの水の量を減らす薬です。)

トラベクトミー手術は、「排水溝」のフタを取り去ることで水の排出量を増やし、眼圧を下げる手術です。



トラベクトミー手術は正式名を「線維柱帯切開術」と呼びます。排水溝（シュレム管）は眼内の茶目の付け根に存在します。そこへ特殊な器具を当て、フタ（線維柱帯）を切開するという手術です。



～POINT～

- ✓手術時間はおよそ10分です。
- ✓眼内に麻酔薬を注入する局所麻酔で行います。
- ✓1.7mmの小さな切開創から行います。
傷口は縫わなくても自然閉鎖しますが、閉じが悪い時は縫合することもあります。
- ✓白内障同時手術ではこの後に続けて白内障手術をします。

「トラベクトミー手術」の合併症

手術には**合併症**（手術はうまくいっていても起きてしまう症状・副作用）が必ず存在します。自分には関係がないと皆さん思っていますが、どんなに低確率でも手術を受ける方全員が一様にそのリスクを背負います。もし起きた時にすぐに対処できるように頭の片隅に必ず置いておきましょう。

- ✓**前房出血** 術後100%でおこります。
出血で目の中が濁るため**手術直後は一時的に視力が下がります**。
およそ1週間できれいになります。
手術翌日に眼帯をとった時は見えにくいですが、あわてないで下さい。
 - ✓**術後眼圧異常** 眼圧が一過性に上昇することが約8%に起こります。
点滴や飲み薬で2日以内に正常化することが一般的です。
 - ✓**角膜内皮障害** 手術では目の中で操作を行うため角膜が少しダメージを受けます。
角膜が手術に耐えられるかどうかは術前に必ず調べています。
また術後も定期的に角膜の状態を検査しダメージの程度を確認します。
 - ✓**眼内炎** とてもまれですが（約0.03%）**最も恐ろしい合併症**です。
目の中にはばい菌が入り激しい炎症がおこるものです。その中の一部の方はばい菌のダメージで視力障害を残します。
- ☞特に手術後2-3日で起こりやすいのでその時期に激しい痛みや急に見えなくなった場合はお知らせください。

薬物アレルギーについて

手術前後にお薬を使いますが、どんな薬にも体にあわないことがあります。（そばアレルギー・卵アレルギーがあるように）薬を使っていて気になる症状がありましたら我慢せずに医師へ伝えましょう。



術後の変化について

- ✓皆さんに起こることですが、手術後に眼帯をとったときはかなり見えにくくなります。手術中にでた少量の出血が手術翌日も目の中で舞うので、かすんで見えるのです（前房出血といいます）。

術前から念を押してご説明していても、手術が終わってホッとして、翌日ドキドキしながら眼帯を外してみたら、「手術前よりも見えない！」となれば誰でも不安になります。この手術の弱点でもあるのですが、1週間程度で出血は吸収されてキレイになることがほとんどですので気長に待ちます。

- ✓基本に戻りますが、トラベクトミーは視力を回復させる手術ではありません。（白内障同時手術を行った場合は、白内障が治った分の視力回復が望めます。）この手術の目的はあくまで「眼圧を下げること」です。術後のキズや炎症が落ち着くまでは眼圧も上下しますので、こちらも安定するのを待ちます。

ただ、中にはトラベクトミー手術をしても「眼圧が下がらない人」が7%存在するというデータがあります。この原因はいまだわかっていません。もし数か月経っても手術の効果が得られない場合、追加手術を行うことがあります。

- ✓手術後、しばらくは白目が真っ赤になりますが、目の表面の内出血や、キズが治る過程でおこる炎症によるものですから心配しないでください。2週間程度で目立たなくなっていくます。また、手術後の違和感・目の乾く感じなどを感じる方もいらっしゃいます。



とにかく、手術のあとは皆さん不安な気持ちでいっぱいになります。どんなに小さなことでも、「医者に聞いちゃいけないこと」なんてありません。皆さんの不安を取り除くことが私（医者）の役目です。遠慮せずに質問してくださいね。



低濃度笑気麻酔

笑気麻酔とは、亜酸化窒素（笑気）と酸素を混合した気体を吸入して、痛みを感じにくくリラックスした全身状態を作り出す麻酔です。歯科治療や小さな子供の治療の際などでもよく使用されている非常に安全性の高い麻酔です。

低濃度笑気麻酔はこんな方におすすめです

- 手術への恐怖心が強い方
- 手術の痛みに対して不安な方
- 緊張しやすい方
- 閉所恐怖症の方

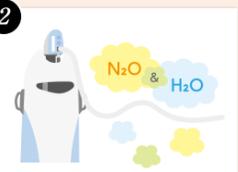


適さない方

- 以下いずれかの既往をお持ちの方
- ・鼻閉（鼻呼吸ができない）
 - ・中耳炎の治療中
 - ・妊娠初期
 - ・気胸

笑気麻酔下における手術の流れ

- 

手術台に横になり麻酔装置につながったシリコンのチューブを鼻に装着します。鼻に笑気麻酔専用のシリコンのチューブを装着し、吸入の準備を行います。
- 

吸入装置から出てくる酸素と笑気の混合気体を、ゆっくりと鼻から吸入します。少し甘い香りがします。笑気麻酔法は、患者様をリラックスさせる方法であり、意識がなくなったり、眠ってしまったりすることはありません。
- 

5分ほど経過するとリラックスして、ボーッとした感覚になります。鎮静状態を確認し笑気麻酔がきいていることが確認できたら手術を開始します。笑気麻酔法の場合、患者様は医師の呼びかけに反応することも可能です。
- 

手術終了後、吸入をやめて覚醒するまで安静にします。吸入を止めると数分で覚醒し、元の状態に戻ります。
- 

ふらつきなどが無いことを確認できれば、そのままご帰宅いただけます。意識がはっきりし問題なく歩けるようになりましたらお帰りいただけます。

ご希望される方はお気軽にご相談ください

当院では、希望された患者様にのみ低濃度笑気麻酔を行っております。保険適応であり、費用は1割負担の方で310円（3割負担で930円）です。白内障手術に対する強い不安やストレスを感じる方は、お気軽にご相談ください。

術後の生活例

	手術当日	翌日	2日目	3~6日目	1週間~	1か月~	
眼帯	触らない	なし(保護メガネ推奨)			なし		
水分・食事	術後すぐから○						
洗顔	×	目を押さないように 蒸しタオルで清拭のみ○			○		
洗髪	×	自分で下向き →× 美容院で仰向け →○			○		
入浴	× (清拭○)	× (清拭○)	首から下のみシャワー・入浴○			○	
化粧	×	×	×	×	○		
髪染め	×	×	×	×	×	○	
飲酒	×	×	×	×	×	○	
読書・テレビ	×	○					
家事	×	○					
仕事(デスクワーク)	×	○					
仕事(力仕事)	×	×	×	×	○		
整体・マッサージ	×	×	×	×	○		
温泉・プール	×	×	×	×	×	○	

※この表はあくまで目安です。

手術後の経過は人によって大きく異なりますので、状態によって指示が変わることもあります。
ご不明・ご不安な点があれば、遠慮なく担当医にご質問ください。



日帰り手術の流れと術後通院について

①術前検査日：各種検眼、採血など行い、手術説明を受ける。
手術日を決定する。

※血液検査に異常が見つかったり、手術に危険を伴うような既往病歴があった場合、安全を考慮し手術を一旦延期として専門病院を受けていただくことがあります。

②日帰り手術当日：蒲山医師の診察後、手術を受ける。
安静後、眼帯のまま帰宅。
(翌日まで片目での生活になります。転倒に注意し安静に過ごしましょう。)

③手術翌日：眼帯を外し消毒、診察、目薬説明を受けます。

④手術2日目～：術後診察を続けます。術後数日間は傷も不安定で「感染症」などの合併症が起こりやすい時期です。必ず検査を受けましょう。

※両眼手術される方の場合、2眼目の手術当日は上の「②」に戻ります。

術後の検査も含めて、「手術」です

✓どんなに短時間で優れた手術でも「外科手術」に変わりありません。手術を受けた後は定期的な検査が重要です。

✓手術後に発生する合併症や、視力の安定は術後短期間では評価できません。

✓定期的な検査を行うことで、なにか問題があっても早い段階で適切な処置が可能となるのです。

決して自己判断で通院を中止せず、検査を受けましょう。



費用について

トラベクトミー手術（流出路再建術）は保険診療です。

手術当日にかかるおよその費用 (手術+検査+投薬代の合計)		
自己負担	単独手術	白内障同時手術
1割	約24,000円	約30,000円
2割	約48,000円	約60,000円
3割	約72,000円	約90,000円

(片目あたり)

※上記の金額は日本の保険診療点数を元に概算した額ですので、当日の手術・検査・投薬内容によって上下します。

高額療養費制度

健康保険証を持っている方は**高額療養費制度**を利用できます。

1か月間の医療費が「限度額」を超えた場合、超過分が全額戻ってくる制度です。自己申告制なので必ず確認しましょう。

「限度額」は年齢や所得によって決まります。

例えば今70歳で一般所得者（自己負担2割）の方が両目の白内障同時トラベクトミー手術を同じ月内で受けた場合、本来約100,000円かかるところ、限度額18,000円の負担で済みます（2021年4月現在）。

【高額療養費限度額認定証】

先に申請して認定証を取得しておけば、返金分は初めから支払わなくてよくなります。病院窓口での支払い額が大きくなるのでとても便利です。

詳しくは住まいの町の市役所（川口市役所—国民健康保険課）へご確認ください。
TEL:048-259-7669(平日8:30~17:15)

個人で医療保険・生命保険に加入されている方

医療保険や生命保険など各種任意保険にご加入の方は、給付金が支払われることがあります。実際の給付内容は保険内容によって様々ですので、各保険会社にお問い合わせください。診断書は手術を受けた施設へ申請してください。

医療控除

一年間を通しての医療費が10万円以上かかった場合は超えた分が確定申告で戻ってくる場合があります。

こうしたことはほとんど自己申告制なので**知らない**と損をする話です。必ず確認して、利用できるものは利用しましょう。



■ 蒲山医師について

蒲山順吉 (かばやま じゅんきち)

川口眼科副院長・眼科専門医・医学博士
 昭和大学兼任講師
 全国20人目/埼玉県2人目の緑内障手術（トラベクトーム）指導医



昭和大学医学部卒業後、大学病院勤務を経て東北地方の基幹病院である三友堂病院にて眼科科長として多くの手術を行う。当時東北地方では初となる最新緑内障手術を導入し眼難病と向き合った。川口眼科赴任後も先進医療認定施設での執刀や緑内障手術指導医として全国の眼科医を指導している。



MEMO

眼科グッズのご紹介



クリーンコットンアイ

手術後の目薬をさすとき、使っていただきます。目の周りを清潔に保つのに便利です。他の似た商品でも構いませんので、清潔なものをお使いください。

おとなりのカワグチ薬局で取り扱いあります。



その白内障手術、待った！

平松類医師著、蒲山副院長が監修を手掛けた、手術を受ける前にぜひ知っておきたいこと。知らずに手術を受けて後悔しないための本です。手術の流れや術後のケアについても書いてあります。

全国書店・インターネットで販売中。



らくらく点眼

目薬をさすのが不得意な方はお使いください。

カワグチ薬局で取り扱いしております。



メオガードシリーズ（術後保護眼鏡）

手術後無意識に目をさわってしまいそうな方におすすめです。花粉や粉じん、紫外線ブロックにも使えます。

眼鏡の上からかけるタイプもあります。当院受付で購入できます。