

70歳以上の高齢者の 10人に1人が 緑内障!



視野欠損から失明に至る 怖い眼の病気!

40歳以上の中高年の
20人に1人が緑内障

最近、中高年の眼の病気として大きな注目を浴びているのが緑内障。視神経の障害から視野が欠け、進行すると失明する怖い病気です。年間2000人以上が緑内障で失明し、中途失明の第1原因にあげられています。緑内障の患者さんは40歳以上では10人に1人といわれ、全国でおよそ350万人以上にのぼると推定されています。

視神経線維が傷み
視野欠損が出現・進行

眼をカメラにたとえると、絞りが虹彩、レンズが水晶体、フィルムが網膜にあたります。このフィルム＝網膜の隅々にまで張りめぐらされている約120万本の細い視神経線維が集まり、1つの束となったのが視神経です。

視神経は眼球から出て脳につなが

取材・文／松沢実・医療ジャーナリスト

っており、視神経が眼球から出るところを視神経乳頭と呼びます。

①眼球の中の圧力＝眼圧が高くなったり、②もともと視神経が眼圧に弱かったりすると、視神経乳頭のところでは視神経が圧迫され、それを形成する視神経線維が傷みます。その結果、視神経線維の障害が進み、緑内障を発症させてしまうのです。

視神経の障害部位に応じて眼に見える範囲＝視野が欠けていきます。視神経線維の50%以上が障害されると明白な視野の異常＝視野欠損が出現し、進行するに従って欠損箇所が拡大していきます。そして最終的にほとんどの視野が欠けて失明するというのが緑内障という病気なのです。

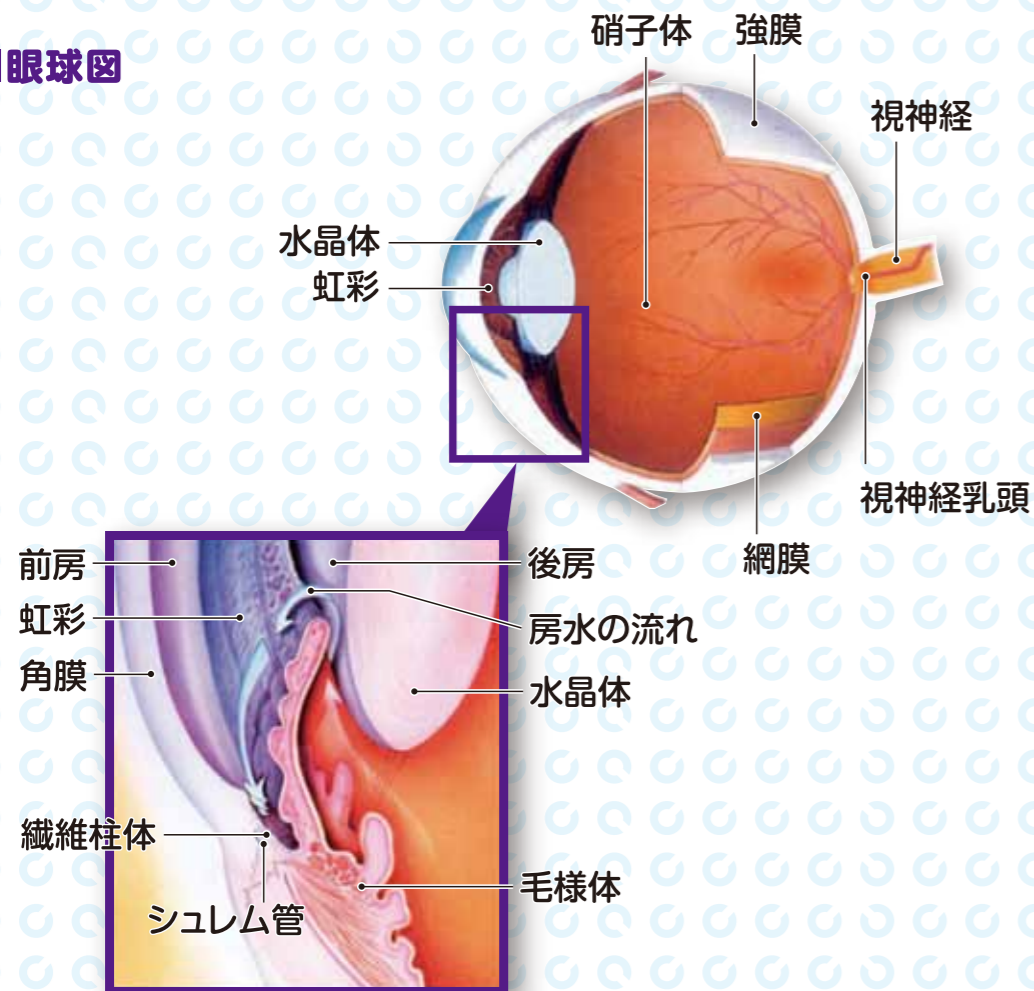
眼圧が正常範囲内なのに
発症する正常眼圧緑内障

一方、眼圧は眼球を満たしている透明な液体＝房水により、一定の圧力に保たれています。

房水は眼球の中の毛様体でつくられ、虹彩の裏側(後房)を通過して虹

日本人の緑内障患者のうち、7割以上は 眼圧が正常な正常眼圧緑内障!

眼球図



彩の表側(前房)に出て、角膜と水晶体の間を流れていきます。そして角膜と虹彩の根元が交わる場所＝隅角にある線維柱帯と呼ばれるフィルターのような組織で濾過され、シュレム管という管から静脈へ排出されていきます。

房水の流れやその排出がスムーズならば、眼圧が上昇し高眼圧となることはありません。しかし、①房水の排出口である線維柱帯が目詰まりを起こしたり、②隅角が狭くなると線維柱帯を塞いだりすると眼圧の上昇を招いてしまいます。

前者の線維柱帯の目詰まりから眼圧の上昇を招き、視神経障害から視野障害を起こすのが原発開放隅角緑内障です。後者の隅角の閉塞から視野障害へ至るのが原発閉塞隅角緑内障です。

厄介なのは眼圧が11〜21mmHgと正

常範囲内なのに、緑内障を発症させてしまうケースです。もともと視神経が眼圧に弱いために引き起こされることから正常眼圧緑内障と呼ばれています。

日本人の緑内障のうち、7割以上が正常眼圧緑内障というのは衝撃的です。

進行がきわめて遅いため
自覚症状のないケースが大半

重要なのは眼圧によって視神経線維の損傷＝視神経障害が出現するまで10〜20年、視神経障害を招いてその進行から視野障害が生じるまでさらに10〜20年を要し、さらに中等度の視野の欠損に気づくまで自覚症状のない患者さんが大半を占めることです。

とりわけ正常眼圧緑内障は、高眼圧の緑内障と比べさらに進行がゆっくりと進みます。そのため長期にわたって視野障害に気づかず、慌てて

眼科を受診したときは失明寸前という患者さんも少なくありません。「でも、自覚症状がなければ治療を受ける必要もないのでは……。進行が遅いのであれば、視野の欠損に気づいてから治療を始めても遅くないのでは……」

こう思われるかもしれませんが、それは大きな間違いと言わざるを得ません。

傷ついた視神経線維はもはや元に戻せない！

視神経線維は一度傷ついたら、もう元に戻せません。視野が欠けたら、もはや視野を二度と回復させることはできません。加えて、軽度の視野欠損に気づく患者は非常に稀です。視野の欠損がかなり進行してから初めて気づく患者がほとんどです。

眼圧による視神経障害の進行から視野欠損、視野欠損の拡大、視野障害の進行から失明へ至る道は、緑内障の一連の連続的な過程です。

目薬や手術などの治療で早期に眼圧を下げれば視神経障害の進行が止められ、視野障害への進展を阻止す

れています。

緑内障と診断されたら、まずしっかりと眼圧を測定し、どこまで眼圧を下げればよいのか、個々の患者さんごとに目標眼圧を設定します。

眼圧は1日のうちにも変動し、昼間の12時前後にピークに達するのが一般的です。そして、通常はそれまでより20〜30%低い眼圧を目標眼圧として設定し、点眼治療をスタートさせます。

加えて、目標眼圧まで下げられないときは、異なるタイプの目薬などを追加します。

広く行われている緑内障の手術は線維柱帯切除術

目薬だけで眼圧を下げられないときは、虹彩や線維柱帯にレーザーを照射し、スムーズな房水の排出を促すレーザー治療などを行います。ただし、点眼治療やレーザーだけではどうしても眼圧を下げられず、視神経障害の進行が止められなかったときは、メスなどを用いる観血手術を受けねばなりません。

緑内障の手術はいくつかの方法が

ることができません。また、視野が欠け始めたとしても、早く治療を始めれば視野障害の進行を止めて失明を免れます。

しかし、現実には視野障害が出現し、それがかなり進行してから眼科を受診する患者さんが後を絶ちません。とりわけ大変なのは末期に近いところまで緑内障を進行させてしまっている患者さんです。

こうした段階の患者さんの視神経線維は80%、90%が死滅しており、かろうじて生き残っている視神経線維は老化による萎縮という厳しい現実が待っています。手術で強力に眼圧を下げたとしても、もはや救える視神経線維はわずかです。そのため手術を受けたのに視野障害を進行させ、失明に至る患者さんが後を絶たないのです。

緑内障は早期発見・早期治療が切実に求められる病気にほかなりません。

早期発見の新兵器 光干渉断層計(OCT)

では、緑内障を早期に発見し、早

ありますが、現在、広く行われているのが線維柱帯切除術(トラベクルトミー)です。

線維柱帯切除術は房水の新たな排出路をつくって眼圧を下げる手術です。隅角に隣接し、二重に重なっている強膜と結膜(白眼の部分)をメスで切り、房水が強膜の間を通って結膜の下に流れ出し、眼外へ排出されるようになります。

普及してきた安全性の高い 新たなチューブシャント術

最近チューブシャント術という新たな手術の方法にも熱い視線が寄せられています。

内径0・3mmの極細チューブとプレートを眼の中に埋めこみ、チューブを介して房水を眼球の外へ排出させ、眼圧を下げる手術です。

これまで緑内障の手術のゴールドスタンダードは線維柱帯切除術でした。しかし、チューブシャント術はそれを上回る安全性と優れた治療成績が米国の臨床試験(TVT研究)で科学的に立証され、いまや代表的な緑内障手術の1つとして認知され

期治療を開始する手立てはあるのでしょうか。

決め手は視神経線維の損傷、視神経障害の有無とその進行の程度が確認できる光干渉断層計(OCT)による検査です。視野の欠ける視野障害が生じる前のプレメトリック・ステージの緑内障を調べられることから、緑内障の早期発見の新兵器といえるでしょう。

これまで緑内障の検査として広く知られているのは、高眼圧の有無やその程度を確かめる眼圧検査や、視



光干渉断層計(OCT)で患者の視神経障害の程度を確認

てきています。

なにもチューブシャント術は安全性が高いので、手術後の通院回数が少ないのがよい、といわれます。加えて、良好な眼圧コントロールを得られる患者さんが75〜80%(術後5年)にのぼるなど、目を見張るものがあります。

すでに健康保険も適用され、普及の突破口が開かれました。

要は眼科開業医と 病院の緑内障専門医に 連携してもらう

緑内障の治療は、①眼圧と②視神経障害、③視野障害の進行の程度をきちんとチェックしながら取り組むことが不可欠です。漫然と目薬による点眼治療を続けるだけでは不十分と言わざるを得ません。

理想的な緑内障の診療形態はご自宅に近い最寄りの眼科クリニックで日頃からなにかと診てもらいながら、1年に1回、視神経障害をチェックできるOCTや視野障害を調べられる視野検査計を備えた病院の眼科を定期的に受診することです。

神経乳頭の異常、凹み具合を調べる眼底検査、あるいは視野の異常の有無やその程度を確認する視野検査などです。しかし、眼圧検査は正常眼圧緑内障を見逃しかねません。眼底検査は医師によって判断が異なることもありえます。また、視野検査はすでに視野障害まで進行した緑内障しか検査できません。

OCTはそうした従来の検査の限界を克服し、視神経障害の有無などを客観的に判別し、早期に緑内障か否かの診断が下せるのです。

いまや眼圧計や眼底検査などで緑内障が疑われたら、OCTで視神経障害の有無、視神経障害があるならばその程度などを確かめることが不可欠とされています。

最初は眼圧を下げる点眼治療 目標眼圧を設定しスタート！

緑内障は目薬やレーザー、手術などによって眼圧を下げる治療を行います。中でも目薬による点眼治療が基本で、①房水の排出を促したり、②房水の産生を抑えたり、③両者の働きを兼ね備えた優れた目薬が用いら

眼科クリニックの開業医と病院の緑内障専門医に連携してもらい、2人の眼科医の診察を受けながら緑内障の治療に取り組むのがベストな方法です。

また、点眼治療だけでは眼圧を十分に下げられず、手術を勧められたときはすみやかに受けることもきわめて大切です。

手術となると躊躇される患者さんが少なくありません。しかし、手術が必要と判断された患者さんを2つのグループに分け、一方は手術を行い、もう一方は点眼治療のみを継続した臨床試験において、前者のほうが後者よりも緑内障の視野障害の進行を抑えられたことがはっきりと示されています。

10年後、20年後という長いスパーンで考えると、「あのとき手術を受けていればよかった……」

と後悔する患者が少なくありません。緑内障専門医から手術を勧められたら、ぜひすみやかに手術を受けることが求められます。