もある 中高年の目の病気

「見たいものがはっきり見えない」「ものがゆがんで見える」「目の前に糸くずのような浮遊物が見える」……。中高年になると、さまざまな目の病気を発症するリスクが高まります。見えにくくなっているのは、単に「年のせい」ではなく、放置して進行すれば失明の恐れのある病気かもしれません。中高年に発症しやすい目の病気である緑内障、飛蚊症、加齢黄斑変性、白内障について、知っておきましょう。

監修

表参道内科眼科
眼科医長
宮澤 優美子 先生
（みやざわ・ゆみこ）

◉略歴
1989年、東邦大学医学部卒業。東邦大学医療センター大橋病院、日本私立学校振興・共済事業団 東京臨海病院眼科勤務などを経て、2006年4月より現職。日本眼科学会専門医。日本眼科学会、日本眼科手術学会、日本眼科医会、東京都眼科医会に所属。

◇緑内障

視神経の変化で視野が狭くなり視力低下

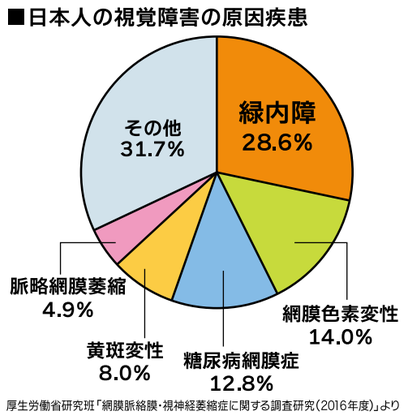
日本人の中途失明の原因で最も多いのが**緑内障**です（下図）。視神経の変化によって視野が欠けて、見える範囲が狭くなったり、見えない場所（暗点）が出現したりして、進行すると失明することもある病気です。ふだんは両目で見ているので、初期の段階では自分で気づきにくいのが特徴です。

年齢が上がるとともに緑内障になるリスクは高まり、40歳以上の日本人の5％、つまり20人に1人が緑内障だと推定されています。

緑内障のために一度狭くなってしまった視野は、治療をしても元には戻りません。自覚症状はほとんどないため、健康診断や人間ドックの際に眼底検査を受け、早期発見することが重要になります。

自治体によっては、市区町村の健康診断で自己負担なしで眼底検査が受けられる場合もあります。特に、眼圧の高い人、血縁者にこの病気の人がいる場合や、強度の近視の人は緑内障になりやすいので、定期的に眼底検査を受けるようにしてください。

■日本人の視覚障害の原因疾患



厚生労働省研究班「網膜脈絡膜・視神経萎縮症に関する調査研究（2016年度）」より

特集3 失明につながること

眼底検査は、視神経乳頭の形や網膜を詳しくみる検査です。眼圧上昇などの何らかの原因で視神経が障害されて緑内障になると、眼底にある視神経乳頭のくぼみ（陥凹）が大きくなり、網膜の神経線維層に変化が起こります。眼底検査で緑内障が疑われる場合には、**眼圧検査**や**視野検査**などを行い、総合的にみて緑内障かどうか診断します。

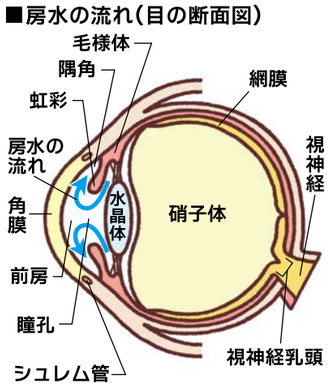
目の中には房水と呼ばれる液体が循環しており、一定の圧力が保たれています。この圧力が眼圧で、目の硬さを表します（左図）。眼圧が高くなって目が硬くなると、視神経が圧迫されて、緑内障になるリスクが高まります。

緑内障は、原発緑内障、続発緑内障、小児緑内障の3群に分類されます。**原発緑内障**には、眼圧が高い原発開放隅角緑内障、眼圧が正常範囲の正常眼圧緑内障、および原発閉塞隅角緑内障があります。

原発開放隅角緑内障では房水の出口である隅角の繊維柱帯が目詰まりを起こし眼圧が上がります。**正常眼圧緑内障**は、眼圧が正常範囲（10～21㎜Hg）にあるのに視野異常を起こすもので、日本人に多いという特徴があります。**原発閉塞隅角緑内障**は隅角が狭くなって房水の流れが悪化し眼圧が上昇します。

続発緑内障は、外傷や角膜の病気、網膜剥離など他の病気やけがによって、**小児緑内障**は生まれつき隅角が未発達なことから、眼圧が高くなって発症します。緑内障の治療法には点眼薬や内服薬による薬物療法、レーザー治療、手術があります。早い段階で適切な治療を受けることが大切です。

■房水の流れ（目の断面図）



■ 緑内障予備群を早期発見！

眼底検査で、視神経乳頭や網膜に緑内障のような変化がみられるのに、視野検査では異常が検出できない状態を前視野緑内障といい、緑内障予備群とされています。近年、光干渉断層計などの眼底三次元画像解析装置によって、前視野緑内障の段階で視神経の異常が発見できるようになってきました。1回の検査では、視神経の減少の程度や進行性のものか診断がつかないので、検査の間隔を短くして経過をみます。早期に発見して治療することで、緑内障の進行を遅らせることが期待されます。

◇飛蚊症

浮遊物に変化があったら網膜剥離などの恐れ

白い壁などをながめたときに、目の前を虫や糸くずなどが飛んでいるように見える症状が飛蚊（ひぶん）症です。

眼球の中には、硝子体と呼ばれる卵の白身のようなゼリー状の物質が詰まっています。硝子体は硝子体膜に包まれていますが、年齢を重ねるとともにその膜がしぼんで、硝子体ににごりが生じます。その影が網膜に映って、虫や糸くずのような浮遊物が飛んでいるように見えるのです。

ほとんどは、白髪と同じように加齢による変化ですが、注意したいのは、浮遊物が急に増加したり、視野が欠けて見えたりするなど変化があったときです。急に増えたときは、網膜血管が

年1回の検査で　目の健康を守りましょう

膜に引っ張られて、網膜出血や硝子体出血が起きていることがあります。また、網膜に穴が開く網膜裂孔や、その穴を中心に網膜がはがれる網膜剥離を起こしている恐れがあります。これらはすぐに治療が必要です。

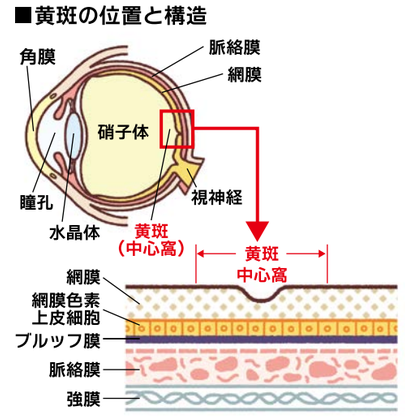
網膜裂孔や網膜剥離が起こっても痛みはありませんが、放置すると失明することもあります。浮遊物に変化があったり、急に視野変化が起きたりしたら、急いで眼科を受診しましょう。

◇加齢黄斑変性

黄斑部の変化でものがゆがんで見える

加齢によって網膜の中心部にある黄斑に障害が生じ、視力が低下したり見ようとするものが見えにくくなったりする病気が**加齢黄斑変性**です。主な症状は、ものがゆがんで見える、色の区別がつきにくい、見ているものの中心が暗くなったり欠けて見えたりする、などです。60歳以上の人に起こりやすい病気です。

原因は黄斑や網膜色素上皮細胞の老化現象です。黄斑の真ん中には中心窩と呼ばれる小さなくぼみがあり、この部分に異常が出ると高度に視力が低下します（右図）。



加齢黄斑変性かどうか、自分で確認するためには、17ページの**アムスラーチャート**を使った視野検査が役立ちます。片方の目だけでアムスラーチャートを見てみましょう。黒い点を含む中央部がゆがんで見えたり部分的に欠けて見えたりしたら、すでに加齢黄斑変性になっている可能性があるので、眼科を受診してください。

加齢黄斑変性には、滲出型と萎縮型の２つのタイプがあります。**滲出型**では、網膜に栄養を送る脈絡膜の血管から新しい血管（新生血管）が発生して、血液成分が漏れ出したり、血管が破れたりして、出血を起こしたために黄斑が障害され、急激に視力の低下が起こります。

また、**萎縮型**では、加齢によって網膜の下層にある網膜色素上皮細胞とブルッフ膜の間に老廃物がたまることによって網膜の組織が萎縮していきます。

日本人の加齢黄斑変性には滲出型が多いのが特徴です。滲出型の場合は、新生血管の成長や血液の成分の漏れを抑える抗ＶＥＧＦ（血管内皮増殖因子）療法が主な治療法です。月１回の硝子体注射を３か月間行った後に、有効かどうか効果の判定をして、治療の継続を決めていきます。光に反応する薬剤を注射し、レーザーを病変部に照射する**光線力学的療法（ＰＤＴ）**や**レーザー光凝固術**を行う場合もあります。

萎縮型については、残念ながら、現時点では有効な治療法はありません。日本ではｉＰＳ細胞を用いた臨床試験などが行われていますので、画期的な治療法の開発が期待されます。

◇白内障

水晶体内のタンパク質が変化し、かすんで見える

私たちの目は、カメラと同じような仕組みになっていて、黒目の後ろに、レンズの役割をする水晶体があります。水晶体は凸型のレンズで、水晶体嚢という透明の薄い膜に包まれています。

白内障は、さまざまな原因で水晶体内のタンパク質が変化して、水晶体がにごる病気です。すりガラス越しにものを見ているような状態になります。最も多いのは、加齢によって起こる**加齢性白内障**です。ほかにアトピー性皮膚炎や糖尿病、外傷などによって若い人でも白内障になることがあります。

水晶体がにごると、視力が低下します。主な症状は、ものがかすんで見える、まぶしくてものが見えづらい、ものが二重・三重に見えるなどです。一時的に近くが見えやすくなって、メガネが合わなくなる人もいます。

白内障の治療には薬物療法と手術があります。点眼薬や内服薬は、症状の進行を遅らせる治療です。患者さんの希望にもよりますが、最近は、比較的早い段階で手術を行うようになってきています。

以前は水晶体を取り出す手術法だったのですが、現在では、超音波でにごった水晶体を砕いて乳化し、小さな傷口から吸引して取り出し、眼内レンズを挿入する**超音波水晶体乳化吸引術**が主流になっています。水晶体は加齢とともに硬くなり、超音波で砕くのに時間がかかるようになるため、早めに手術したほうが目の負担が少なくなります。合併疾患の有無など患者さんの体の状態にもよりますが、日帰り手術をする医療機関も増えてきています。

どの病気も早期発見・早期治療が重要です。ときどき片目でものを見て、何か変だと感じたり、何かを見ていて左右差があると感じたりしたら、眼科を受診してください。自動車免許の書き換え時はチャンスです。

40歳を過ぎたら、年に１回は眼科で眼底検査を受けるなど、目の健康に配慮しましょう。

中高年の目の病気は予防できる!?

白内障や加齢黄斑変性は、加齢によって起こることが多いので、発症を防ぐのは難しい面があります。ただし、白内障に関しては、紫外線を浴び過ぎると水晶体内のタンパク質が変性しやすくなることがわかっています。また、太陽光やパソコン、テレビ、スマートフォンなどの青色光は、黄斑の老化を加速させるといわれています。

白内障や加齢黄斑変性の発症を遅らせるためには、ＵＶカットのサングラスや帽子、日傘などで、紫外線や青色光が目に直接当たらないようにすることが大切です。色の濃いサングラスは瞳孔が開いて疲れやすいので、市街地を歩くときには透明か色の薄いＵＶカットグラスを利用するとよいでしょう。また、パソコンやスマートフォンの青色光を避けるために、長時間使用は避けましょう。

白内障になると、まぶしさを感じることがあります。手術を受けるまでの間、まぶしさを軽減するサングラスなどを使うとよいでしょう。まぶしさにつながる黄色い波長を軽減するもの、紫外線や可視光線の青色光をカットするものなど、さまざまなサングラスやメガネが開発されています。自分に合ったものをメガネ店で相談してみるとよいでしょう。

加齢黄斑変性の発症を遅らせるためには、ビタミンＡ、Ｃ，Ｅなどの抗酸化ビタミンが豊富な食事を心がけるとよいとされます。サプリメントでは、天然色素のカロテノイドの一種であるルテインの予防効果が科学的に証明されています。

また、遠視の人は、加齢によって水晶体が膨らむなどの影響で、角膜や瞳孔などのある前眼部の形が変化し、光の量を加減する虹彩が前に移動し、房水の出口の隅角が狭くなって、急性の閉塞隅角緑内障の発作を起こすことがあります。それを予防する目的で、早めに白内障の手術をして隅角を広げたり、虹彩にレーザー手術をして房水の通路をつくったりすることがあります。