



視界がゆがんで見え、中心が欠けて見える

健康フラザ

平成21年12月号

かれいおうはんへんせいしょう “加齢黄斑変性症—視界がゆがむ、欠ける—”

医療法人将優会 クリニックうしたに
理事長・院長 牛谷義秀

年齢とともに発症してくる眼の病気として加齢黄斑変性症かれいという病気があります。黄斑変性症になると、視界がゆがんだり視界の中心部分が欠けるといった症状が出てきます。

私たちは、目の奥にある網膜もうまくに映った像を見ていますが、この網膜の中心部に黄斑おうはんといわれる部分があります。この黄斑に異常が起こるために加齢黄斑変性症という病気がおこります。

1. 加齢黄斑変性症

加齢黄斑変性症は、アメリカをはじめとする先進国において、成人が失明する原因の第一位となっています。65歳以上のアメリカ人では4人に1人が黄斑変性症を発症し、その中でも半数程度が失明に至っています。わが国においては「糖尿病性網膜症」が失明の原因として最も多いのですが、急激な高齢化に伴って加齢黄斑変性症による失明する患者が増加しています。加齢黄斑変性症は加齢が原因とされ、加齢以外の原因が明らかにされていません。したがって年を取れば誰にでも起こりうる病気です。年齢が高くなるにつれて、片眼ではなく両眼に発症する割合も高くなってきます。視界がゆがんだり視界の中心部分が欠けるといった症状に続いて、急速に視力が落ちたり、片方が見えづらくなって距離感がわからなくなったりします。痛みもなく、片眼のみの病気の場合は気づかないで過ごしてしまうことがあります。加齢黄斑変性症は男性に多く、女性の約2倍ともいわれています。

2. 眼球の基本構造(図1)

眼に入った光の情報は「角膜」「水晶体」「硝子体」を通して「網膜」の上に像を結びますが、その網膜の中心に黄斑部があります。その情報は「視神経」を通じて「脳」に伝えられ、最終的に映像として認識されます。眼の動きはしばしばカメラにたとえられ、水晶体はレンズ、網膜はフィルムの働きをしているといえます。

黄斑とは、網膜の中でも視力をつかさどる重要な細胞（光を識別する”光受容体”という円錐形の細胞が数100万個存在）が集中している直径2mmの場所で、ものの形や大きさ、色、立体、距離など光の情報のほとんどを識別している重要な部分です。したがって、この部分に何らかの異常がおこると、視力や視野に影響を及ぼします。また黄斑部の中心には中心窩ちゅううしんかという部分があり、その部分に異常が進むと

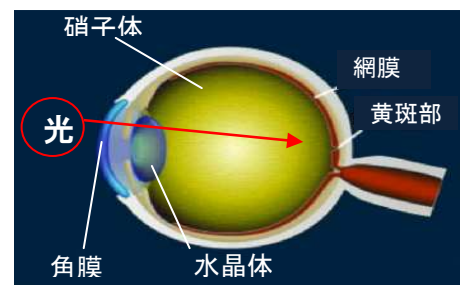


図1 眼球の基本構造

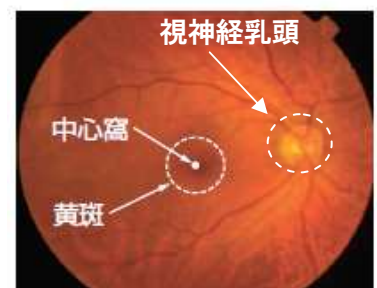


図2 網膜

視力の低下がさらに深刻になります（図2）。

3. 黄斑変性症の原因

加齢黄斑変性症の多くは、加齢等の原因によって網膜の裏から血管が生えてきて、網膜を押し上げることにより発症します。この血管は新生血管（図3）と呼ばれ、黄斑変性症の原因となっています。眼中の網膜にある毛細血管が目詰まりして血液が流れなくなると、網膜細胞の酸素と栄養が不足するため、新しい血管が生じます。この新生血管は「生体反応」で生じたもので、正常の血管とは違って血管の壁がとても薄く破れやすいため、すぐに出血してしまいます。

脈絡膜から発生する新生血管（脈絡膜新生血管）があるか否かで「滲出型」と「萎縮型」に分類されます。

1) 「滲出型」加齢黄斑変性症

「新生血管型」とも呼ばれており、脈絡膜に新生した血管は非常にもろく破れて出血しやすいために網膜が障害されて起こるタイプです。進行が速く、急激に視力が低下していきます。

2) 「萎縮型」加齢黄斑変性症

「非滲出型」とも呼ばれ、網膜の細胞が老化して、老廃物が蓄積して栄養不足に陥ってしまうために徐々に萎縮していきます。この主な原因として、動脈硬化による血流の低下が考えられています。「滲出型」に対して進行がゆるやかなため、気づかない人もいます。

4. 黄斑変性症の症状

加齢黄斑変性症は、網膜の中心部である黄斑部の障害が原因です。したがって、ものを見ようとしたときに視界の中心部が最も影響を受けます。進行とともに以下に示す症状が現れます。

1) 初期症状

変視症：視界の中心部分がゆがんで見えます。

2) 進行期の症状

中心暗点：視界の中心部分が欠けて見えます。

5. 加齢黄斑変性症に対する検査

どのような症状があるのか、症状の経過はどうか、現在治療中の眼の病気はないか、眼の病気以外に治療中の病気はないかなどは加齢黄斑変性症の診断のために重要なことです。

初めて受診された患者さんには一連の眼科的検査が行われます。

1) 視力検査

視力表（図4）を用いて測定します。

2) 試視力表（図5）

どこまで小さい文字が見えるかによって視力を判定します。

3) 眼底検査

検眼鏡などの器具を用いて、眼底にある網膜の状態を調べます。医師が直接眼底を観察したり、写真を撮って調べたりします。

4) 蛍光眼底造影

蛍光色素を静脈に注射し、眼底カメラで眼底の血管の異常を検査します。新生血管や、新生血管からもれた血液がどこに存在

図3 新生血管

（脈絡膜新生血管）

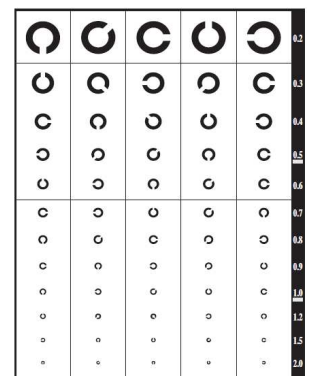


図4 視力表

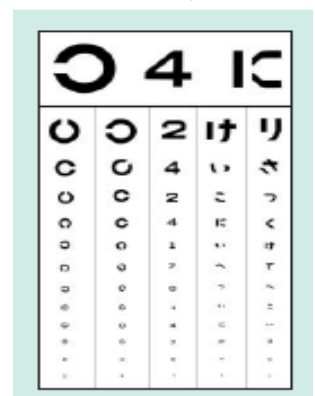


図5 試視力表

するかがはっきりします。

5) 自己チェック (図6-1、2)

図4-1のような格子状の表を用いて、見え方に異常がないかを確認します。片方の眼が加齢黄斑変性症になっていても、もう一方の眼が補うために異常を感じにくいことがあるため、片眼ずつ見て異常がないかを確認することも大切です。

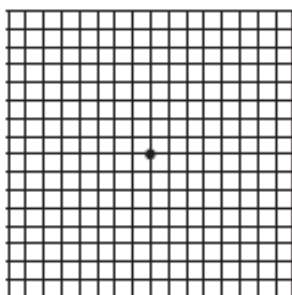


図6-1 正常な見え方

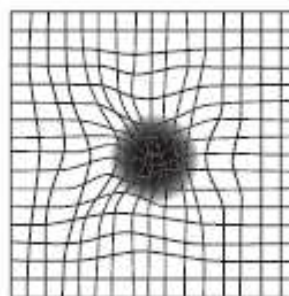


図6-2 加齢黄斑変性症の時の見え方

6. 加齢黄斑変性症の治療

加齢黄斑変性症は病状や治療によって治療法は異なりますが、主にレーザー治療が多く行われます。

脈絡膜から発生する新生血管しんせいが破れて出血するために視力・視野障害をおこす滲出型加齢黄斑変性症に対して以下に示すような治療が行われます。

1) レーザー光凝固術ひかりぎやうこうじゆつ

新生血管が中心窩にない場合に新生血管をレーザー光で焼き固める治療を行います。

2) 新生血管抜去術しんせいけつかんぼつきよじゆつ

新生血管を外科的に取り去る方法です。

3) 黄斑移動術おうはんいどうじゆつ

黄斑部の中心部にある「中心窩」を外科的に新生血管のない場所に移動させる手術です。

4) 特殊な薬剤とレーザー光で新生血管を萎縮させる「光線力学的療法」こうせんりきがくてきりようほう

光線力学的療法とは、黄斑部の新生血管のところに集まる性質を持つ特殊な薬剤を静脈から注入した後、黄斑部の新生血管に微弱なレーザーを照射します。この照射で新生血管に集まっていた薬が化学反応を起こし 活性酸素を発生させます。この活性酸素が新生血管の中の血液と結びつき、新生血管内に血栓を作るため、新生血管は詰まってしまい萎縮します。新生血管が萎縮すると、黄斑変性症は進行が止まってしまいます。

5) その他

● 内服薬

新生血管からの出血を予防するための止血剤や網膜、血管に栄養を与えるためにビタミン剤を投与します。

● 経瞳孔温熱療法けいどうこうおんねつりようほう

弱いレーザーを新生血管に照射して温度を軽度上昇させ、新生血管の活動性を低下させる方法です。

7. 加齢黄斑変性症の予防

放置すると失明することもあるので、早めに眼科で診断してもらうことが大切です。加齢黄斑変性症を予防するために、以下のことに気をつけましょう。

- 1) 黄斑部は紫外線をまともに受けるので強い光を避けるため、外出時にはサングラスを着用しましょう。

- 2) 加齢黄斑変性症を疑われた人は過激なスポーツを控えましょう。
- 3) たばこ、アルコールの飲み過ぎに注意しましょう。
- 4) ストレスをためないようにしましょう。
- 5) ビタミンC、E、ベータカロチンが加齢黄斑変性症には有効といわれています。
- 6) ルテインを含む食事やサプリメントをじょうずに活用して加齢黄斑変性症の予防に心がけましょう。

8. まとめ

わが国も超高齢化社会が進む中、加齢黄斑変性症の患者さんが欧米なみに増加しています。ものがゆがんで見えたり、中心が見えにくかったりしたら、加齢黄斑変性症の可能性がります。図6-1、2を使って自己チェックしてみましょう。