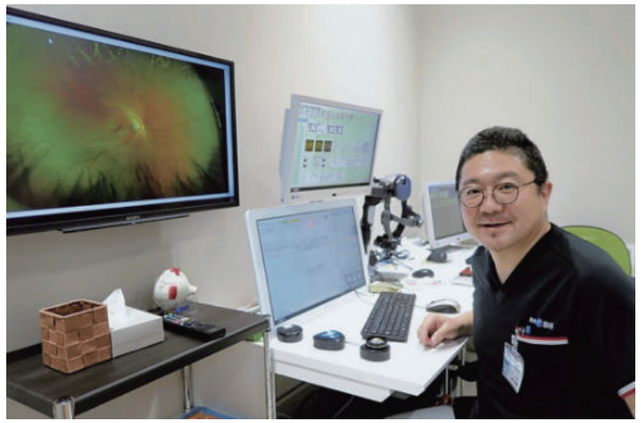
定期的な受診で早期発見を

糖尿病網膜症

高松e眼科・山地代表に聞く

糖尿病の合併症である糖尿病網膜症は、自覚症状が表れてからでは治療をしても元通りの視力を取り戻すことが難しい場合がある。糖尿病網膜症を早期に見つけ、進行を抑えることで日常生活に支障をきたさないよう定期的な眼科検診の受診を糖尿病患者に勧めている高松ｅ眼科（高松市太田下町）の山地英孝代表(49)にこの病気の症状や治療法を聞いた。



高松e眼科の山地英孝代表

シリーズ 地域医療を考える

眼球血管の異常が原因

——糖尿病網膜症とはどのような病気ですか。

◆糖尿病網膜症（以下、網膜症）は、腎臓の機能が低下する糖尿病腎症、手足のしびれや痛みなど全身の神経機能が障害される神経症とともに糖尿病の3大合併症の一つです。網膜は光や色を感じる神経細胞が集まっており、細かい血管が張り巡らされています。糖尿病で高血糖状態が長く続くことによって、血管が傷ついたり、変形したり、詰まったりします。その結果、網膜に異常をきたす病気です。重症化すると失明に至ります。

——網膜症になるメカニズムをもう少し詳しく教えてください。

◆血糖の高い状態が続くと網膜の毛細血管が古くなったホースのように壊れ、水漏れが起こったり、詰まったりします。血管内の水が網膜に漏れると、網膜がむくみ、機能が低下して視力が下がります。血管が詰まると網膜に血液から供給される栄養や酸素が減り、栄養・酸素不足になります。それを補うために新生血管という異常な血管が眼球を埋めているゼリー状の硝子体に向かって生えてきます。

その新生血管は壊れやすく、出血したり、網膜と硝子体をつないでしまったり、網膜を引っ張って網膜剥離を引き起こしたりします。また、眼球の中の水の排水口である隅角というところに新生血管ができると、水の流れがせき止められて眼圧が高くなり、緑内障を起こしてしまいます。

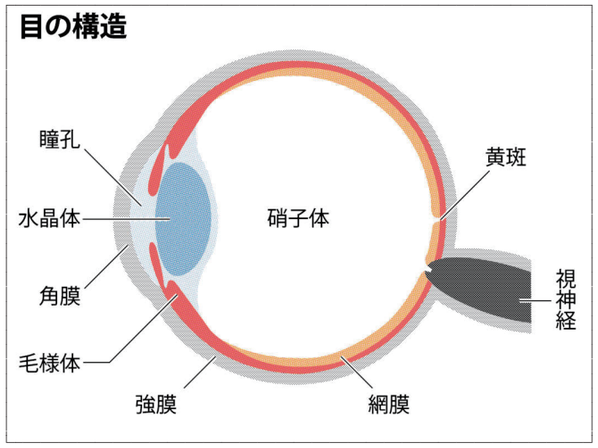
飛蚊症や視力低下 招く

——自覚症状について教えてください。

◆ほとんどのケースでかなり進行するまで症状はありません。なぜなら、網膜で視力に関わるのは黄斑という眼球の一番突き当たりの網膜ですので、それ以外の網膜が網膜症で機能が低下しても視力には影響しないのです。しかし、早期でも網膜のむくみなどが黄斑に起これば、線が曲がって見えたり、真ん中がかすんで見えにくくなったりします。

——黄斑部と違うところで進行したらどのような症状が出るのですか。

◆新生血管が切れて網膜や硝子体に出血すると、視力が低下したり、目の中に蚊が飛んでいるように見える飛蚊症を起こしたりします。また、急な硝子体への大出血で風景が真っ赤なかすみがかかったように見えることもあります。



——どうして新生血管が切れるのですか。

◆新生血管はもともとろいのですが、年をとり、硝子体が縮んで網膜からはがれてしまう後部硝子体剥離が起きると、網膜から硝子体に伸びた新生血管が引きちぎられてしまうのです。網膜から硝子体がはがれてしまわずに、網膜を引っ張って網膜剥離を起こしてしまうけん引性網膜剥離になることもあります。

——治療について教えてください。

◆網膜症には3段階あり、それに適した治療をします。網膜の毛細血管がもろくなり、壁から血液が漏れ出してくるのが第1段階の単純網膜症です。第2段階は血液が漏れるだけではなく、血管が詰まるなどして、網膜に酸素や栄養が十分に行き渡らなくなる前増殖網膜症。最終段階は栄養不足になった網膜から炎症を起こす因子などが産生され、それらが引き金となって新生血管ができ、硝子体に血管が侵入して膜を作ります。増殖網膜症です。

初期なら日帰り手術も

——網膜症の各段階の治療法は？

◆軽度の単純網膜症は血糖コントロールと経過観察です。前増殖網膜症では血流の悪くなった網膜をレーザー光線を照射して焼く、レーザー光凝固を行います。網膜を間引くことで酸素の需要を減らし、需要と供給のバランスをとることで、新生血管の発生が抑えられるとともに、新生血管への血流も減り、伸長しなくなります。焼いた網膜は再生しないので、視力がよくなることはほぼありません。

——増殖網膜症の治療はどうするのですか。

◆初期ならレーザー凝固法ですが、硝子体出血やけん引性網膜剥離になると、硝子体手術になります。顕微鏡下で特殊な手術器具を使い、硝子体内の出血や新生血管を取り除いたり、新生血管伸長の足場をなくすために硝子体自体も取ってしまったりすることもあります。網膜剥離はレーザー光凝固で眼底に固定します。極細の管を3本、白目の部分から挿入して行う手術で、手術時間は1時間程度ですので日帰り手術も可能です。

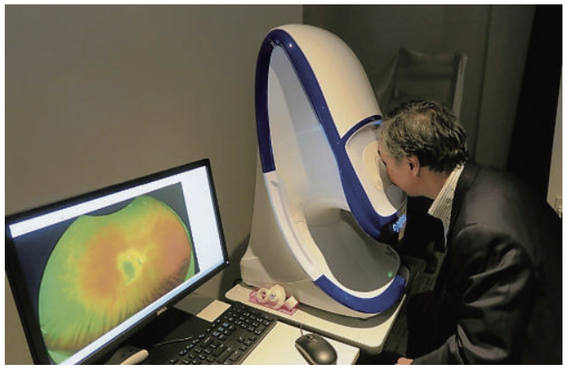
どの段階でも黄斑部にむくみなどがあるとやっかいです。レーザー光凝固で進行を抑えられるケースもありますが、難治性の場合は眼球に薬を注射する治療法で対処します。保険適用ですが、高価で定期的に注射しなければならないので患者さんにはかなりの負担になります。

最新機器で気軽に眼底検査

——検査はどのようにするのですか。

◆眼底カメラで網膜の状態を確認します。しかし、これまでの眼底カメラのように事前に瞳孔を開く薬を使わなくても、眼底の広範囲を一気に検査できる超広角走査レーザー検眼鏡という検査機器が開発され、網膜症の診断に威力を発揮しています。患者さんに装置のレンズをのぞいてもらうだけで、モニターに眼底の広範囲にわたる鮮明な画像が映し出されます。蛍光を発する色素を使って網膜の血管の詰まりなどを調べて、網膜の機能低下の程度を診ることもできます。

瞳孔を開く薬を使うと、投与後、まぶしくて車の運転などができませんでした。検査に家族に付き添ってきてもらうか、公共交通機関で受診するかでした。そのため、働き盛りの人は網膜症の疑いがあっても、「そんな時間がない」と検査に来ずに、悪化させてしまうケースがありました。この装置ですと、車で来ても検査後、すぐに車の運転ができるので、かなり気軽に検査を受けられるようになったのです。



瞳孔を開く薬を使わなくてもできる眼底検査

——網膜症を予防するにはどうすればいいですか。

◆厚生労働省の調査で糖尿病が強く疑われる成人の推計が2016年で1000万人を超えました。日本眼科学会によると、少し古い統計ですが糖尿病患者の15～23%が網膜症とみられています。近年は網膜症について理解が進んできたこともあり、全体としては有病率は下がっています。

30～50代男性に重症化傾向

一番の網膜症の予防は糖尿病にならないことですが、血糖コントロールがしっかりしていれば、糖尿病になってしまっても網膜症は予防できます。しかし、問題は働き盛りの30～50代の男性に手術をしなければいけない重症の網膜症が多いことです。

重症化するのは食生活に問題があったり、運動をあまりしなかったりといった糖尿病を悪化させる生活習慣が原因です。また、定期的な眼科検診もポイントです。働き盛りの男性はどうしても食生活が乱れ、運動不足にもなりがちです。「忙しいから」と、時間のかかる眼底検査を受けない患者さんもおられ、知らない間に重症化してしまうのです。網膜症は成人の中途失明原因の第3位ですので、網膜症となってしまったら進行させないことがポイントです。糖尿病は内科の定期的な検診も大切ですが、眼科で定期的に眼底検査をすることも網膜症の予防、進行抑制に不可欠です。先ほどもお話ししたように眼底検査で瞳孔を開く薬を使わなくても済むようになっていますので、気軽に受診していただきたいと思います。