

# 「糖尿病網膜症」

近年、糖尿病患者数は著しく増加しており、現在国内の患者数は約950万人、予備軍を含めると約2,050万人にもなります。そこで、今回は糖尿病の3大合併症の一つである糖尿病網膜症についてお話しします。

**糖尿病網膜症はどのようにして起るのですか？**

眼球奥底の内側には、網膜というカメラのフィルムに相当する主に神経と血管でできた組織があります。人間は瞳孔を通してこの網膜に光線を集めることで物を見ることができます。一

般に血液中の血糖が高い時期が続くと細い血管は傷害され、その結果出血したり血管が詰まったりします。網膜の血管は体の中でも特に細い（0・1mm程度）ため、糖尿病による合併症が体の他の部位に比べて起きやすいのです。

**糖尿病になるとすぐに目の症状がでるのですか？**

糖尿病と診断されてもすぐに目の症状はでません。血糖コントロールのほか、血圧、高脂血症などの影響も加わりますので、糖尿病診断から網膜症発症まで

はさまざまです。目安としては、糖尿病と診断されたのち網膜症が発症する割合は5年で20%、10年で30%、15年で50%、20年で60%ほどです。

**網膜症はどのように進行するのですか？**

網膜症は進行具合により、単純網膜症（軽症）、前増殖網膜症（中等症）、増殖網膜症（重症）の3つに分けられています。単純網膜症では傷害された毛細血管から血漿（液体成分）が漏れ出たり、出血が起きます。眼底には点状あるいはしみ状の出血、脂

肪やたんぱく質が沈着した硬性白斑がみられます。前増殖網膜症では傷害された毛細血管が詰まり、網膜の中に血液が流れなくなり、この状態を虚血と言います。眼底には虚血部位を示す軟性白斑のほか、出血も多々みられるようになります。増殖網膜症では網膜あるいは虹彩、隅角に新生血管が形成されます。この血管は非常にろいいため眼内の至る所で出血を起こすようになり、やがて緑内障、網膜剥離が続発します。

**網膜症が進むと自分ではどのようにわかるのですか？**

自覚症状としては視力低下、飛蚊症、ゆがみ、かすみなどが挙げられますが、単純網膜症と前増殖網膜症の時期ではほとんど無症状です。増殖網膜症に移行するとようやく自覚症状が出現してきますが、視力は依然と保たれている場合があります。

**糖尿病で失明することがあると聞いたのですが本当ですか？**

糖尿病による中途失明者は毎年3,000人程度であり中途失明原因の第2位です。自覚症状が出たときはすでに病状が進行している場合が多く、治療を行っても視力低下あるいは失明を免れないこともあります。

**どのような治療方法があるのですか？**

糖尿病網膜症の治療方法は主としてレーザー網膜光凝固術と硝子体手術です。薬物治療は昔からありますが効果はあまり期待できません。レーザーは外来で1回10分（片眼に2〜4回施行）ほど、硝子体手術は入院（10日前後）で1時間ほどの手術です。レーザーは進行した網膜症である前増殖期、増殖期に行いますが、最善の凝固時期は増殖期に移行する前の前増殖期です。虚血に陥った網膜をレーザーで凝固することで新生血管の発生を抑制、すなわち増殖期への移

行を予防します。硝子体手術は増殖期の網膜症、すなわち硝子体出血や網膜剥離に対して行います。しかし、手術を行っても視機能が改善しないこともあります。

## 最後に

糖尿病網膜症では自覚症状が出た時はすでに進行した増殖網膜症である可能性があります。このため、目の症状がなくても眼科での定期検査をお勧めします。

## 今月の先生



岐阜市民病院 眼科  
**川上秀昭** 先生

- 専門分野  
網膜硝子体、白内障
- 役職  
眼科部長
- 主な資格、認定  
日本眼科学会専門医・指導医
- 卒業年、主な職歴  
平成7年岐阜大学医学部卒  
平成19年より岐阜市民病院眼科勤務