

元気の中心

◀62▶



崇 留 香

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部眼科学分野

糖尿病網膜症は、腎症、神経症とともに糖尿病の3大合併症の一つで、わが国では中途失明の原因の第2位となっています(※表参照)。網膜は、ものを見るために重要な、薄い神経の膜です。網膜には光や色を感じる神経細胞が敷き詰められ、細かい血管が張り巡らされています。血糖が高い

視覚障害者手帳交付の原因疾患

1位	緑内障
2位	糖尿病網膜症
3位	網膜色素変性
4位	黄斑変性症
5位	高度近視

※網脈絡膜・視神経萎縮症に関する研究が引用

糖尿病網膜症

状態が長く続くと、網膜の細い血管は少しずつ損傷を受け、次第に詰まります。血管が詰まると網膜の隅々まで酸素が行き渡らなくなり、網膜が酸欠状態に陥ります。その結果、新しい血管(新生血管)を生やして酸素不足を補おうとしますが、新生血管はもろいために簡単に出血します。また、網膜に膜(増殖組織)が張ってきて、これが原因で網膜剥離を起こすことがあります。糖尿病網膜症は、かなり進行するまで自覚症状がない場合もあり、「まだ見えるから大丈夫」といった自己判断は危険です。

中途失明の原因に

レーザー手術で進行防ぐ

血管の壁が盛り上がり、網膜の壁が破れると、管内にや小さな出血(点状出血)やタンパク質や脂肪が血管から漏れ出て網膜にシミ(硬性白斑)を形成することもあります。これらは、血糖値のコントロールが良くなれば改善することもありますが、この時期には自覚症状はほとんどありません。

②前増殖糖尿病網膜症 単純網膜症より進行した状態です。細い網膜血管が広い範囲で閉塞すると、網膜に十分な酸素が行き渡らなくなり、足りなくなった酸素を供給するために新しい血管(新生血管)を作り出す準備を始めます。この時期になると、かすみなどの症状を自覚することが多いのですが、全く自覚症状がないこともあります。この状態になると、網膜光凝固術を行う必要があります。

③増殖糖尿病網膜症 さらに進行した糖尿病網膜症で、重症な段階です。新生血管が網膜や硝子体に向か

って伸びてきます。新生血管の壁が破れると、管内に出血することがあります。出血が起ると、視野に黒い影やごみのようなものが見える飛蚊症と呼ばれる症状を自覚したり、出血量が多いと急な視力低下を自覚したりします。また、増殖組織といわれる線維性の膜が出現し、これが網膜を引っ張って網膜剥離を起こすことがあります。この段階の治療には、手術を必要とすることが多くなりますが、手術がうまくいっても日常生活に必要な視力の回復が得られないこともあります。

この時期になると血糖の状態にかかわらず、網膜症は進行していきます。特に年齢が若いほど進行は早いです。注意が必要です。

糖尿病網膜症の治療には主に網膜光凝固術と硝子体手術があります。

網膜光凝固術にはレーザーが用いられ、通常は通院で行います。網膜光凝固術は主に網膜の酸素不足を解消し、新生血管の発生を予防したり、すでに出現してしまった新生血管を減らすことです。

光凝固は正常な網膜の一部を犠牲にしますが、全ての網膜が共倒れになるのを防ぐためにはおむを得ません。この治療で誤解を生みやすいのは、今以上の網膜症の悪化を防ぐための治療であって、決して元の状態に戻すための治療ではないということです。多くの場合、治療後の視力は不変か、むしろ低下します。網膜光凝固術は早い時期であればかなり有効で、将来の失明予防のために大切な治療です。

硝子体手術は、レーザー治療で網膜症の進行を予防できなかった場合や、網膜症が進行して網膜剥離や硝子体出血が起こった場合に對して行う治療です。眼球に小さな穴をあけて細い手術器具を挿入し、目の中の出血や増殖組織を取り除いたり、剥離した網膜を元に戻したりするものです。顕微鏡下での細かい操作を要し、眼科では高度なレベルの手術となります。

血管の壁が盛り上がり、網膜の壁が破れると、管内にや小さな出血(点状出血)やタンパク質や脂肪が血管から漏れ出て網膜にシミ(硬性白斑)を形成することもあります。これらは、血糖値のコントロールが良くなれば改善することもありますが、この時期には自覚症状はほとんどありません。

②前増殖糖尿病網膜症 単純網膜症より進行した状態です。細い網膜血管が広い範囲で閉塞すると、網膜に十分な酸素が行き渡らなくなり、足りなくなった酸素を供給するために新しい血管(新生血管)を作り出す準備を始めます。この時期になると、かすみなどの症状を自覚することが多いのですが、全く自覚症状がないこともあります。この状態になると、網膜光凝固術を行う必要があります。

③増殖糖尿病網膜症 さらに進行した糖尿病網膜症で、重症な段階です。新生血管が網膜や硝子体に向か

の手術となります。