# 眼科の検査について

視能訓練士 山﨑香奈

### 

誰もが学校や会社で受けたことのある、眼科検査の中で最も身近で基本的な検査のひとつです。5 m離れたところからランドルト環と呼ばれる「C」の形をした絵図や、文字が並んだ視力検査表を見て、どの大きさまで見えるかを調べます。肉眼で見た視力(裸眼視力)と眼鏡を掛けた視力(矯正視力)をそれぞれ片眼ずつ測定します。視力検査は重要で、近視や遠視、乱視などの屈折異常がわかるのみではなく、矯正視力が

1.0 以上出ないときは何か異常 があると判断します。眼科で見 え方を評価するのは矯正視力で す。矯正視力が病気の診断に重 要になります。



## □□□□□■眼 圧 検 査□□□□□□□

眼圧とは目の堅さのことをいい、正常範囲は 10~21mmHg といわれています。眼圧が高くなると視神経がダメージを受け、視野が欠けたり、視力が低下することがあります。これが緑内障です。眼圧検査は緑



内障の診断・治療の過程で重要 であり、不可欠な検査です。一 般的な測定方法は、器械の顎台 に顎を乗せてもらい、目に風を 数回当てて測定します。

#### 細隙灯顕微鏡検査

視力・眼圧・眼底検査とともに、 眼科検査の基本的かつ重要な検 査のひとつです。細隙灯という スリットランプからの細い光を



目に当て、それを顕微鏡で拡大することで、肉眼では わからない細かな部分まで観察が可能です。黒目の表 面(角膜)や白目の表面(結膜)、茶目(虹彩)など の傷や炎症、白内障など多くの目の病気が診断できま す。

### 視野検査

視野とは、ある一点を見つめたときに見える範囲をいいます。視野検査は、緑内障や視神経の炎症、脳腫瘍など視野が欠ける病気の診断や治療効果を判断するときに使います。この視



野を調べる検査には、視野の全体の広さを調べる「動 的量的視野検査」と、視野内の感度を調べる「静的量 的視野検査」があります。どちらの検査も暗室で行い ます。

#### 眼底検査

ひとみ(瞳孔)に光を入れ、 目の内側の膜(網膜)や眼底の 血管、視神経などを観察する検 査です。眼底の血管は人間の体 の中で唯一直接血管を観察でき る部位のため、全身状態を推測 できます。眼底検査ではほとん



どの場合、瞳孔を大きく広げたままの状態にする散瞳薬という目薬を使って検査をします。こうすることで周辺まで眼底全体を観察することができます。しかし、点眼して瞳孔が十分に広がるまで最低 30 分かかります。また、瞳孔が開くことによりまぶしく感じたり、ピントが合いづらくなるため、近くが見えにくくなります。個人差はありますが、散瞳薬の効果は 3~5時間続くため、車やバイクの運転は事故につながる恐れがあるので、しばらくは控えてください。

#### 熊本医療センターのミニ医療情報誌



国立病院機構態本医療センター発行

眼科

# 糖尿病網膜症について



# 眼科の検査について



#### 「くす(樟)」の由来について

くす (樟) は常緑の広葉樹で、熊本城内に多く見られます。種々の精油成分を含み、良い香りがします。樟脳をはじめ色々な薬用成分が抽出されるなど有用な薬用樹でもあります。

また、くすし(薬師)とは、医師のことを指し、くすしぶみ (薬師書) は医術に関する書物のことを言います。

本誌はこの「くす」にあやかり、健康な生活を送るために情報を提供 しております。お気軽にお読み下さい。

# 国立病院機構熊本医療センター

診療科

- 総合 医療 センター 総合診療科、血液内科、呼吸器内科、 糖尿病・内分泌内科、腎臓内科
- 消化器病センター 消化器内科
- 心臓血管センター 循環器内科、心臓血管外科
- 脳 神 経 セ ン タ ー 脳神経外科、神経内科
- 感 覚 器 センター 眼科、耳鼻いんこう科、皮膚科
- ■画像診断・治療センター 放射線科
- 救命救急センター 救急科
- 精神科
- ■小児科
- リハビリテーション科 泌尿器科 産婦人科
- ■歯科□腔外科
- - - ■形成外科 麻酔科 病理診断科

■ 外科 ■ 整形外科

- 診療時間 8:30 ~ 17:00
- 受付時間 8:15 ~ 11:00
- ●休 診 日 十・日曜日および祝日

### 患はいつでも受け付けます

〒860-0008 熊本市中央区二の丸 1-5

TEL 096 (353) 6501 (代表)

FAX 096 (325) 2519

H P http://www.nho-kumamoto.jp/



眼科は感覚器センターの1部門として、耳鼻咽 喉科や皮膚科をはじめ、他の診療科と協力しなが ら診断および治療を行っています。月水金が外来 診療日で、火木は手術日です。

外来診療のスタッフは、3名の医師と2名の視 能訓練士、3 名の看護師、2 名の医師事務補助者 です。基本となる矯正視力検査、眼圧検査、細隙 灯顕微鏡検査、眼底検査を中心とし、更に疾患に 応じた精密検査を行います。血液検査や放射線検 査など病院の検査部門の利用のほかに、眼科内で 独自に行う多種の検査があり、専用の精密機器を 備えています。

手術は、入院によるものが基本で、白内障手術 の症例数が最も多く、緑内障、網膜硝子体疾患や 翼状片、眼瞼の疾患も扱っています。

# 糖尿病網膜症 について





糖尿病網膜症は、糖尿病の3大合併症として腎 症・神経症とならび重大です。初期のうちは自覚 症状がないために、知らないうちに進行し失明に 至ることもあり、日本人の中途失明原因の第2位 を占める病気です。

網膜症の発生は、糖尿病にかかってからの期間 とコントロール状態に関係します。通常、5年以 内に 20%、10 年で 30%、20 年で 70%に網膜症 が起こるとされており、年数とともに確実に増加 します。

網膜は、眼球の内側の壁を覆う透明な膜で、も のを見る働きの細胞1個1個につながっている神 経線維が並んでシート状になり、その神経線維を 支える細胞やそれらを栄養とする毛細血管が張り 巡らされています。シートの中央の 1.5 mm程の小 さな領域は黄斑と呼ばれ、感度の高い細胞が集 まっています。この黄斑部が障害されないうちは、 周りに小さな出血がたくさんあっても、視力低下 は自覚しにくいのです。

高血糖にさらされ続けた網膜の微細な血管の壁 は、傷ついて血液の成分がしみだしたり、内腔が 詰まったりして、網膜に白い濁り(白斑)や出血 を生じます。それがたくさんになっていくと網膜 自体も傷んでいきます。血液不足になった部分に 新生血管という異常なもろい血管が出てきて、そ

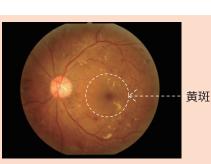
こからまた出血するという悪循環に陥るのです。 網膜の表面を破って眼球の内側に流れ込んだ出血 は、本来血液と触れ合うことのない眼球内容の硝 子体と反応し硬い膜となります。この増殖膜が収 縮して網膜を引きはがし、失明に至る網膜剥離と なるのです。また、黄斑部に近い微細血管の漏れ は黄斑網膜の腫れ(浮腫)をおこし、失明までは なくとも高度の視力障害となります。

治療は、網膜症の進行がみられる場合、汎網膜 光凝固術というレーザー治療が有効です。また、 硝子体手術という手法で、眼内の出血を取り除い たり、網膜の前に張り巡らされてしまった増殖膜 を取り除く非常に難易度の高い手術を行います。 しかし、本当のところは網膜症を悪化させないよ うな糖尿病自体の血糖コントロールが一番の治療 です。内科主治医の先生の指導に沿った食事療法、 運動療法、薬物治療などの内科的治療が基本とな ります。網膜症に対抗するには、自分の血糖値、 ヘモグロビン Alc の値を受診の都度きちんと知っ ておくことが大事です。そのうえで、血糖のコン トロールが悪い人で1~2か月おき、安定してい る方でも3~6か月おきに継続的に眼底検査を受 けていくことが肝要です。

尿 病 網 膜 症  $\emptyset$ 眼 底

写

糖



左寄りの白い丸い形のものは視神経で、 点線で囲んだ赤っぽく丸い部分が黄斑で す。出血や白斑が黄斑に迫っていてすぐ に治療が必要な状態ですが、視力は 1.0 で、自覚症状はありません。