



もう まく じょう みやく へい そく しょう

網膜静脈閉塞症って どんな病気？

— 視力を守るために —



大阪医科薬科大学医学部 眼科学教室 教授

喜田 照代 先生

もくじ

はじめに	2
網膜静脈閉塞症ってどんな病気?	3
どんな症状がでるの?	8
どうやって検査・診断するの?	9
どんな治療をするの?	11
参考 生活習慣の見直しをしましょう	15
よくある質問	17

網膜静脈閉塞症について詳しく知りたい方へ

弊社ウェブサイト「見えるをいつまでも.jp」では、網膜静脈閉塞症のこと、医療費助成や視覚障がいに対する支援制度・サポートなどについてご紹介しています。

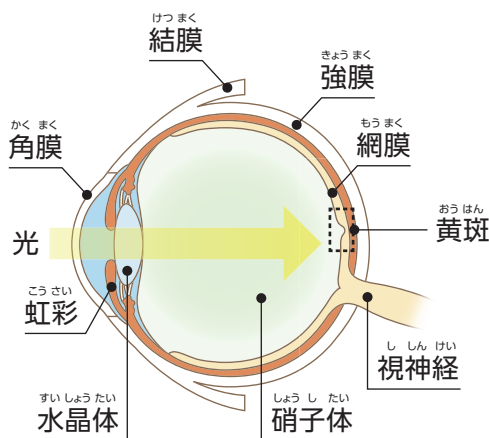
URLまたは二次元コードよりアクセスいただけます。
<https://mieruwoitsumademo.jp>



はじめに

眼はものを見るための重要な器官です。眼に入った光は、「水晶体(すいしょうたい)」でピントを合わせ、眼の内部を満たす「硝子体(しょうしたい)」を通して、眼の奥にある「網膜(もうまく)」に届きます。






そこから「視神経(ししんけい)」を通じて「脳」に伝わり、映像として認識されます。



また、視覚は、五感から受け取る情報のうち、8割以上を占めるため、眼の働きを維持することは重要です。

この冊子を通して、網膜静脈閉塞症(もうまくじょうみやくへいそくしょう)について知り、備え、大切な視覚を守りましょう。

五感による知覚の割合

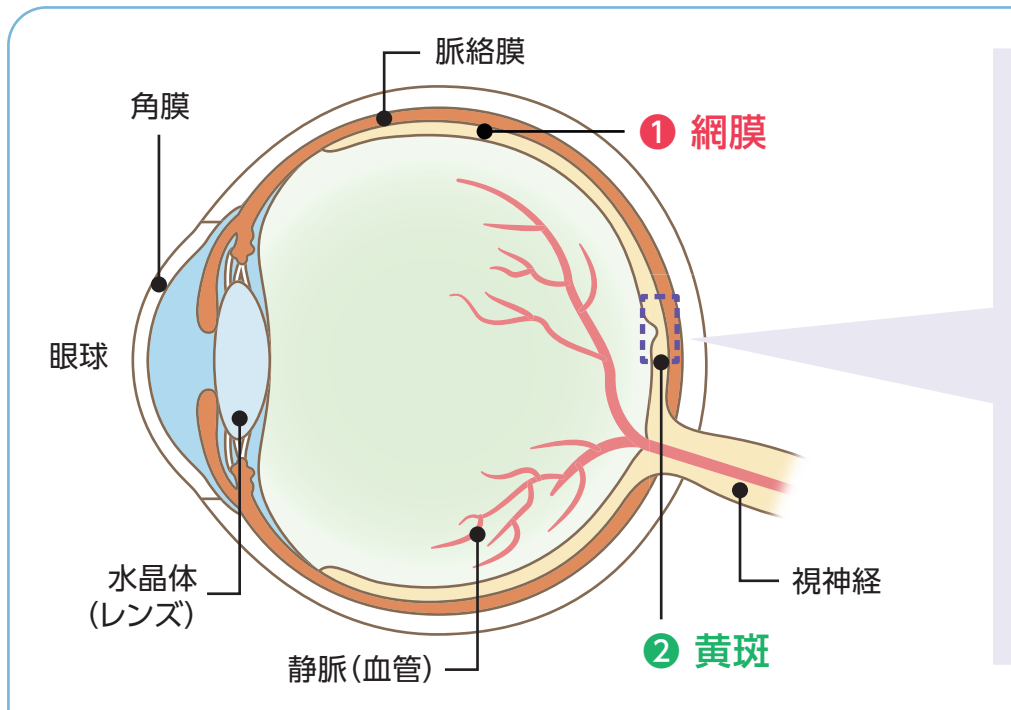
味覚	触覚	嗅覚	聴覚	視覚
				
1.0%	1.5%	3.5%	11.0%	83.0%

網膜静脈閉塞症ってどんな病気？

眼の奥にある網膜の静脈(血管)が詰まって血液の流れが眼底出血や網膜のむくみが生じ、それらが黄斑におよぶと

網膜静脈閉塞症とそれに伴う黄斑浮腫

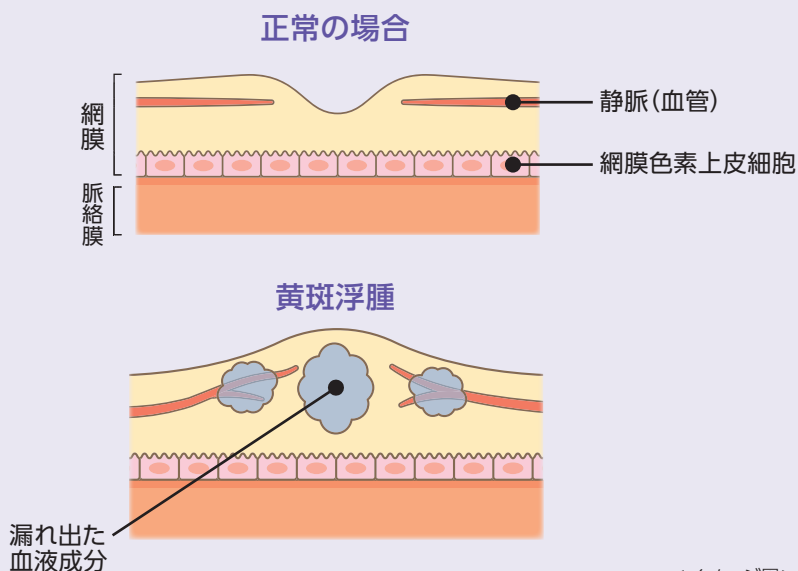
眼の奥には「網膜」という薄い膜があり、ここで視覚の情報を認識しています(①)。特に、網膜の中心部にある「黄斑」は、ものの形や色、大きさなどを見分ける重要な部分です(②)。黄斑は、ものを見るときに重要な働きをしているため黄斑が障害されると、ぼやけて見えたり、ゆがんで見える、といった症状がみられます。病気が進行すると視力の低下や失明に至ることもあります。



悪くなる病気です。

(黄斑浮腫)、視力低下を引き起こします。

正常な網膜では、血管から血液や血液の成分が漏れ出ることはありません。しかし、加齢、高血圧、動脈硬化などによって、血管がもろくなったり、詰まったりして、血液が運ばれなくなったり、血管の外に血液成分が漏れ出てしまうようになります。その結果、黄斑にむくみが生じた状態が「黄斑浮腫」です。



<イメージ図>

網膜静脈閉塞症ってどんな病気？

網膜静脈閉塞症の分類

静脈の詰まった場所によって、大きく2種類に分けられます。

網膜静脈閉塞症

網膜静脈分枝閉塞症

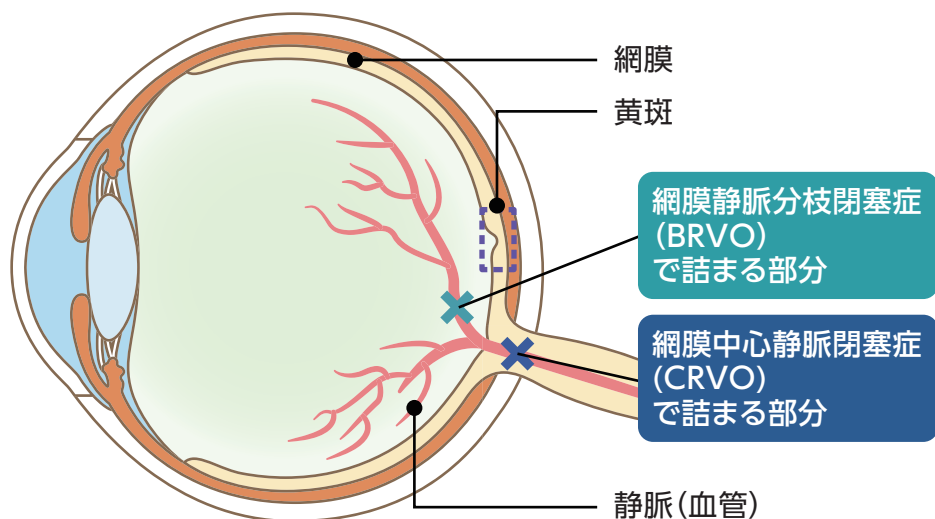
(BRVO) Branch Retinal Vein Occlusion

静脈の分枝(枝分かれした部分)が詰まる

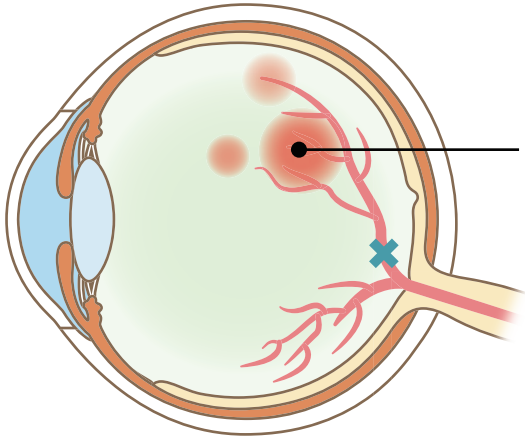
網膜中心静脈閉塞症

(CRVO) Central Retinal Vein Occlusion

中心の静脈(静脈の根元の部分)が詰まる

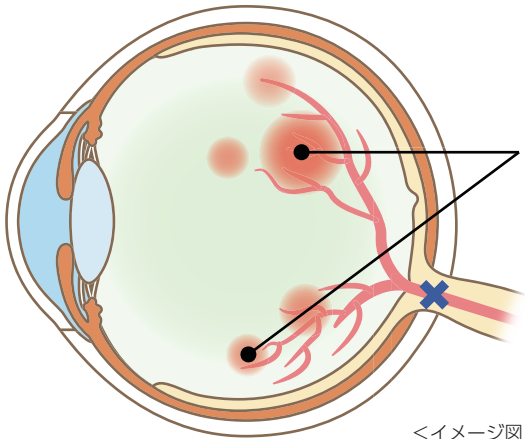


網膜静脈分枝閉塞症 (BRVO)



網膜静脈分枝閉塞症 (BRVO)
では扇形の出血が生じます。

網膜中心静脈閉塞症 (CRVO)



網膜中心静脈閉塞症 (CRVO)
では出血が全体に及びます。

<イメージ図>

網膜静脈閉塞症ってどんな病気？

網膜静脈閉塞症になりやすい人

網膜静脈閉塞症は、中高年に多く、男女差はほとんどないとされています。

また、高血圧や動脈硬化、生活習慣病などのある方に多いとされています。

日本での網膜静脈閉塞症

日本で行った調査では、40歳以上の人のうち2.1%の割合で網膜静脈閉塞症がみられました。網膜静脈分枝閉塞症(BRVO)は2.0%、網膜中心静脈閉塞症(CRVO)は0.2%でした。

表 日本人の網膜静脈閉塞症の有病率

網膜静脈閉塞症	2.1% (38/1775)
網膜静脈分枝閉塞症 (BRVO)	2.0% (35/1775)
網膜中心静脈閉塞症 (CRVO)	0.2% (3/1775)

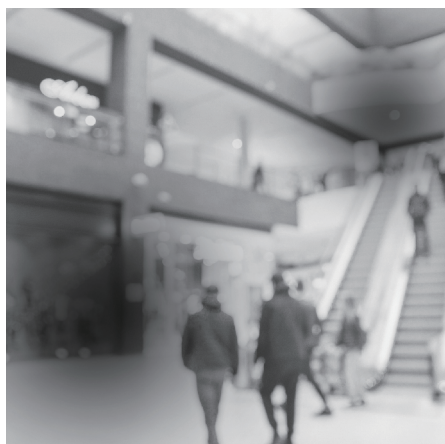
1998年に福岡県久山町の住民を対象に検査を実施し、網膜静脈閉塞症の有病率を調査。網膜静脈閉塞症は眼底写真で判定。

Yasuda M, et al.: Invest Ophthalmol Vis Sci 51 (6): 3205-3209, 2010. より作図

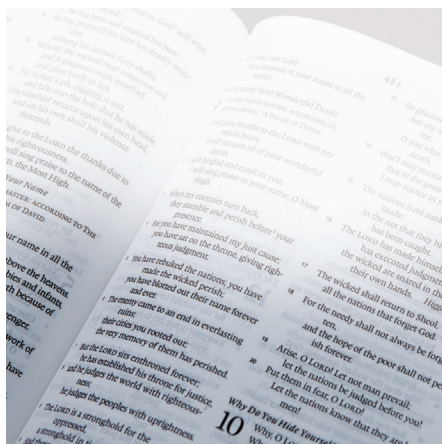
どんな症状がでるの？

網膜静脈閉塞症では、次のような見え方の変化があらわれます。

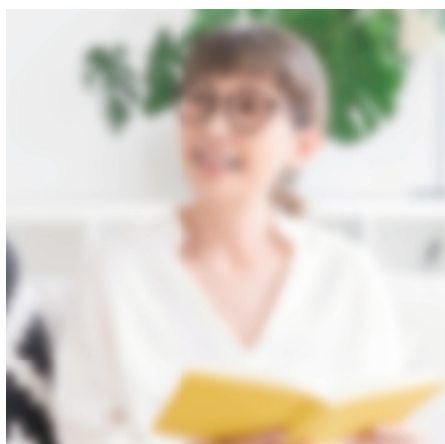
視力の低下



見えない部分がある
(視野の欠け)



目がかすむ、ぼやけて見える



ゆがんで見える



どうやって検査・診断するの？

網膜の状態は、問診、視力検査、眼底検査、光干渉断層計(OCT*)などで調べます。

がん てい けん さ ひかり かん しょう

だん そう けい

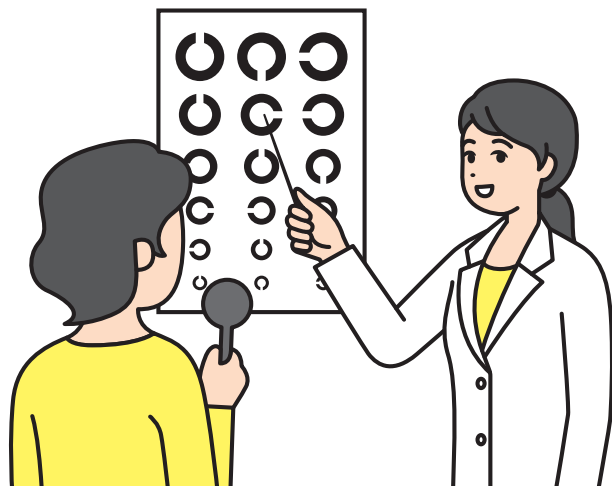
問診

病気の診断や管理、治療のために詳しい症状(いつからどのように生じたか)を聞き取り、これまでにかかった病気や生活習慣などをお聞きします。



視力検査

視力をはかり、病気の診断や進行、治療の効果を調べます。

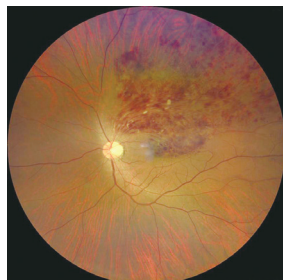


*:Optical Coherence Tomography

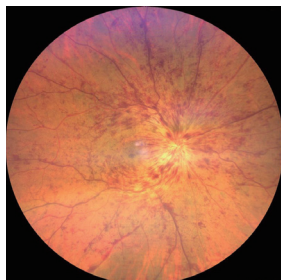
眼底検査

黄斑とその周辺部(眼底)を直接眼底鏡や顕微鏡で観察し、カメラでも検査します。通常のカラ写真撮影する場合と、造影剤(ぞうえいざい)を腕の血管から注射して異常な血管(新生血管[しんせいけっかん])の有無や、血液・血液成分が漏れ出した状態を検査する場合があります。

網膜静脈閉塞症の眼底写真



網膜静脈分枝閉塞症

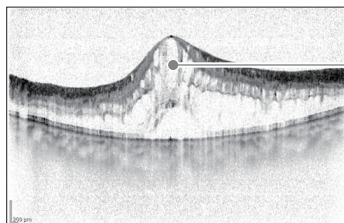


網膜中心静脈閉塞症

光干渉断層計(OCT)

網膜の断面を撮影して黄斑の状態を確認することで、診断や治療法の検討、治療効果の確認をします。

網膜静脈閉塞症に伴う黄斑浮腫の網膜の断面写真



むくみ

黄斑浮腫の状態では、網膜のむくみがみられます。

写真提供: 大阪医科薬科大学医学部 眼科学教室
教授 喜田 照代先生

どんな治療をするの？

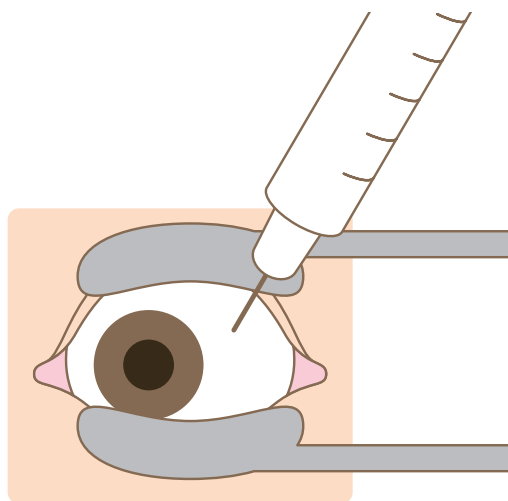
網膜静脈閉塞症に伴う黄斑浮腫しょう し たい しゅ じゅつの治療には、眼への薬剤注射、レーザー光凝固術、硝子体手術があります。

Ⅰ 眼への薬剤注射

眼の中またはその周囲にお薬を注射して、黄斑のむくみを抑える治療法です。

完治する病気ではないので、視力を維持するために症状に合わせて治療を継続する必要があります。

通常、入院の必要はありません。



網膜静脈閉塞症では、「アンジオポエチン-2:Ang-2(アング
ツー)」や「血管内皮増殖因子:VEGF(ブィージーエフ)」という
物質が眼の中で増えてきます。

Ang-2:血管をもろくする働き

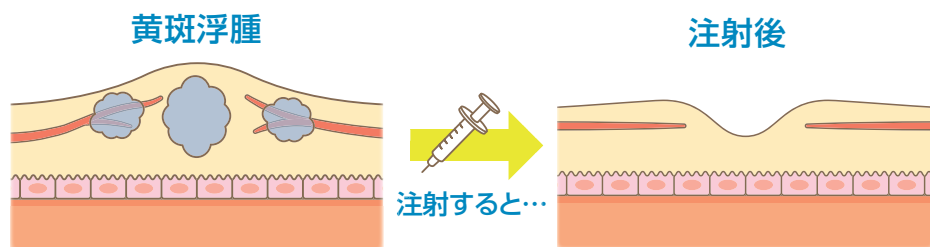
VEGF:炎症を起こす働き

新生血管をつくる働き

血管から血液や血液成分を漏れやすくする働き

このAng-2やVEGFの作用を抑えるお薬を眼の中に直接
注射することで、網膜のむくみを抑えたり、新生血管の発生・
成長などを抑えたりします。

また、炎症によるむくみを抑えるためステロイドを眼の中に
注射する治療法もあります。



<イメージ図>

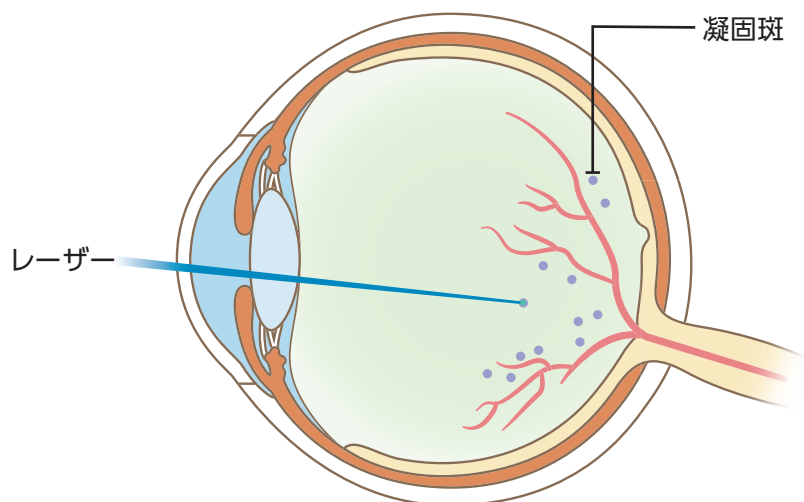
どんな治療をするの？

レーザー光凝固術

血液成分が漏出している部分や虚血(きょけつ)網膜に、レーザーを照射する治療法です。

血液成分の漏れや、新生血管の発生を防ぎます。

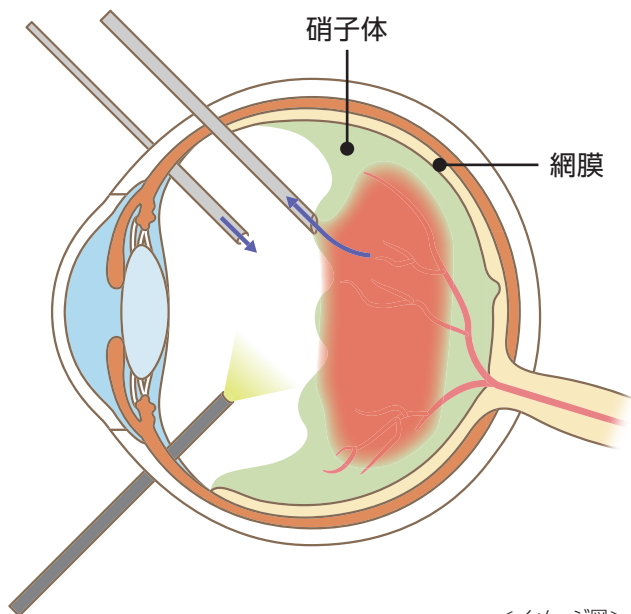
レーザーを当てた部分は障害されるので、黄斑から外れている場合に治療を行うことが可能です。



硝子体手術

硝子体の出血やかさぶたのような膜を取り除くための手術をする治療法です。

黄斑浮腫に対して、硝子体を切除したり、網膜の表層を剥がしたりして、むくみの原因物質を取り除く手術をすることもあります。



<イメージ図>

網膜静脈閉塞症になりやすいリスクとして、次のようなものが知られています。

- ✓ 高血圧
- ✓ 脂質異常症
- ✓ 糖尿病
- ✓ 喫煙
- ✓ 動脈硬化
- ✓ 睡眠時無呼吸症候群
など

低下した視力を元に戻すことができなくなるおそれがあるため、ふだんからリスクを避けることが大切です。現在の眼の状態を悪化させたり再発させたりしないために、また症状のないほうの眼を悪くしないためにも、生活習慣の管理に努めましょう。

リスクを避けるには、全身の管理が重要です。定期的に、健康診断や人間ドックなどで検査を受けましょう。既に高血圧などの生活習慣病がある場合は、医師の指示に基づき、食事や運動、薬などの治療をして、きちんと管理することが大切です。

生活習慣の管理

食事

栄養バランスのよい食事を規則正しくとり、食べすぎを避けましょう。



運動

運動量が減ったり、座っている時間が長くなったりしていませんか。意識して日常生活に運動を取り入れましょう。



有酸素運動



筋力トレーニング

禁煙

タバコは動脈硬化のリスクを高めてしまいます。禁煙を心がけましょう。

よくある質問

Q

網膜静脈閉塞症は治りますか？



A

黄斑部に溜まる水やむくみ(黄斑浮腫)^{おうはんふしゅ}を減らすための治療を行います。病態の進行度などによって、視力の改善度は異なります。

一回の治療のみでの改善は難しいため、継続して治療に取り組むことが大切です。

また、高血圧、脂質異常症といった生活習慣病などの管理や予防に努めることも重要です。

Q

いつまで治療は続きますか？



A

黄斑浮腫の症状が落ち着けば、注射の回数や間隔が調節されることがあります。

ただし、黄斑浮腫がよくなっても数ヵ月間隔での定期検査が必要です。

Q

どのくらいの頻度で
通院が必要ですか？



A

網膜静脈閉塞症に伴う黄斑浮腫の場合、1ヵ月～
数ヵ月ごとが目安です。

注射薬による治療は時間の経過で効果が薄れる
ため反復しての治療が必要です。

見え方の自己チェックで異常を感じたときは、
すぐに医師の診療を受けましょう。

Q

注射による治療は
痛くありませんか？

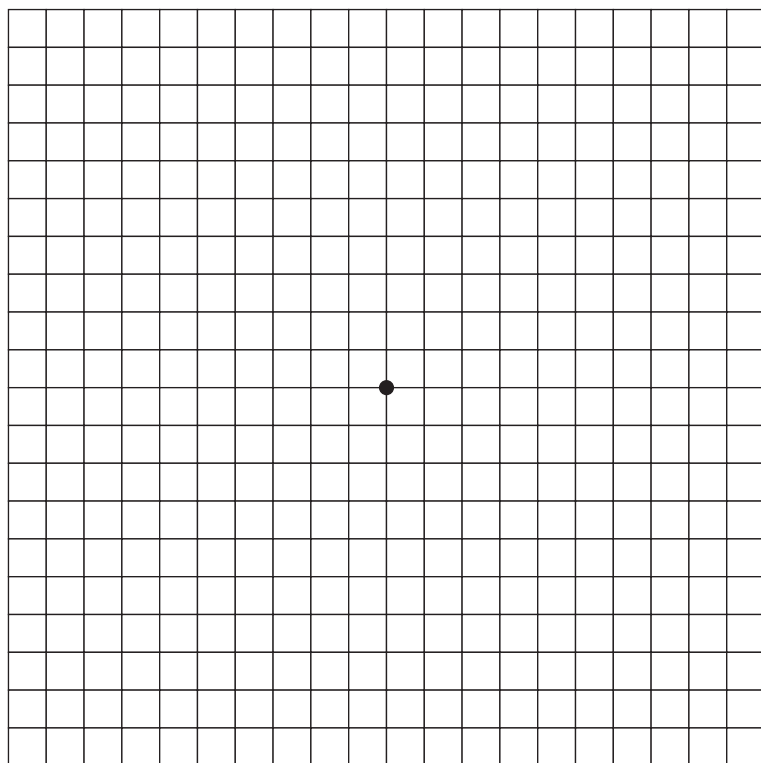


A

局所麻酔をしてから治療を行います。大変細い
針を使いますが、刺さった感覚が残ることはあり
ます。また消毒の際に、目がしみることもまれに
あります。

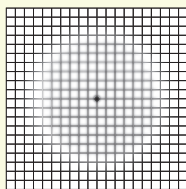
自己チェック

ぼやける、ゆがんで見える、
欠けて見える部分がないか見え方のチェックをしましょう。

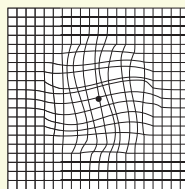


- ①チェックシートを眼から30cmくらい離します。
※近くが見にくい方は、老眼用のメガネなどを装用して行ってください。
- ②中央の黒い点を片眼ずつ見て、見え方をチェックします。

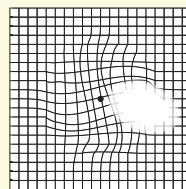
ぼやける、ゆがんで見える、
欠けて見えるなど、見え方
がおかしいときや、以前より
見え方が悪化したと感じた
ときは、すぐに眼科を受診
しましょう。



ぼやける



ゆがむ

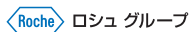


欠ける

すべての革新は患者さんのために



中外製薬株式会社



ロシュグループ