

エルエルは、  
long lifeの略です

エルエル  
L L

<http://www.kyorei.com>

VOL.48 No.2  
通巻181号

# 大切な目 の本



# 目は重要な感覚器

目は私たちにとって、重要な感覚器の一つです。もし、目の機能が低下すると、日常生活への影響は想像以上に大きいものになると考えられます。高齢化社会となった現代、目の健康には日ごろから十分に注意する必要があります。QOV (quality of vision)を維持してQOL (quality of life)を向上させることが大切です。『エルエル』誌を通して、目の構造と仕組み、QOVを脅かす代表的な眼科疾患を理解し、アンチエイジングや予防、早期発見・早期治療に繋げていただけたらと思います。

松山赤十字病院 眼科 北畑 真美 先生

## CONTENTS



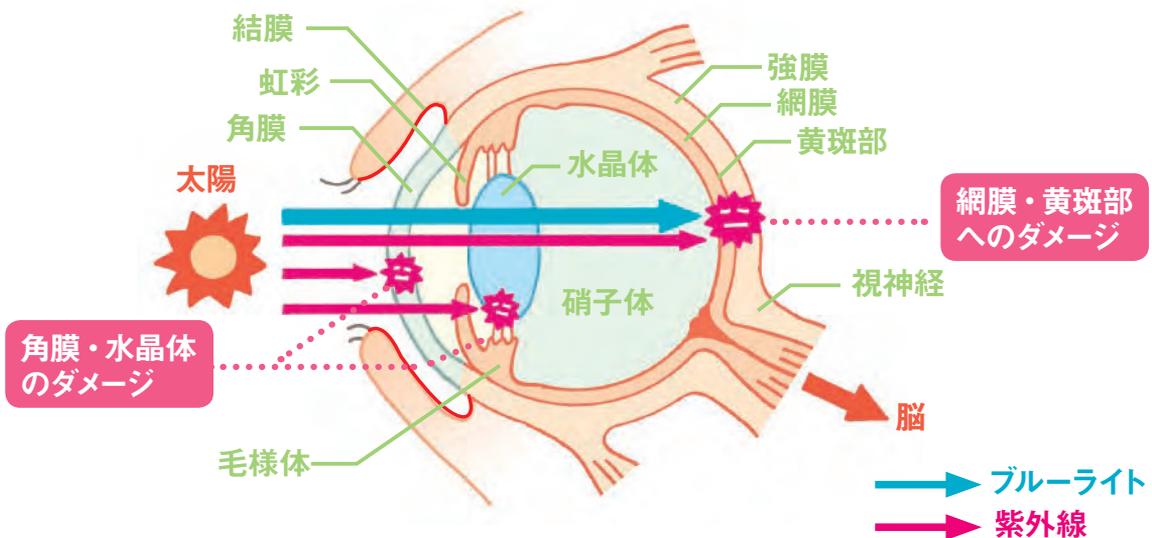
目の構造と仕組み	3
充血・結膜下出血・結膜炎	4-5
眼精疲労	6
ドライアイ	7
白内障	8-9
緑内障	10-11
加齢黄斑変性	12
老視(老眼)	13
目に良い“いろいろ”	14-15
コラム	16

# 目の構造と仕組み

人は視覚による情報が8割を占めるとも言われ、目は生活していくうえでとても頼りになる器官です。私たちはものに反射した光がレンズを通して情報として脳に送られることで、目の前の出来事を認識しています。ものを見る何気ない動作の過程で、眼球、神経、その周りの筋肉などが複雑に働いているのです。

目への負担が続いたり、加齢によって、その働きが維持できなくなると、さまざまな症状が出てきます。レンズがくもっていても、はっきりとものを見ることができませんし、過度な光を受けたり、筋肉が緊張した状況が続いたりすれば痛みや疲れを感じることもあります。

薬剤、レーザー、手術などによる治療も研究が進み、症状が改善される例が増えつつありますが、日ごろから適度に目を休めるなど、目に良い生活を心掛けておくことも大切です。



ブルーライト

ブルーライトは紫外線に近い強いエネルギーを持ち、網膜まで到達する光です。太陽光や白熱灯にもブルーライトは含まれますが、パソコンやスマートフォンなどのLEDディスプレイやLED照明には、特に多く含まれています。

大切な目の本

# 充血 結膜下出血 結膜炎

結膜とは、目の白目の表面と<sup>まぶた</sup>瞼の裏側を覆う半透明な膜のことで、多数の毛細血管が存在しています。

感染症やケガなどさまざまな原因により、充血や出血、炎症などのトラブルが起こることがあります。

## 充血

充血とは、結膜の細かい血管や上強膜、強膜の血管が拡張して赤く浮き出て見える状態を言います。感染症や炎症などで患部に血液が多く必要になった場合や、疲れ目やドライアイの際にもみられることがあります。

抗菌・抗炎症成分やビタミン、保湿成分配合の点眼薬、眼精疲労に有効なビタミンB群配合の内服薬などで充血の原因を改善しましょう。また、濡れタオルなどで冷やしたり、血管収縮剤を配合した点眼薬を使用したりすることで一時的に赤みを抑えることができます。原因によって治療法が異なるため、正しい診断に基づいて治療法を選択することが大切です。



## 結膜下出血

結膜下出血は結膜内の細かい血管が破れて結膜下に血液が溜まった状態を言います。白目がべったりと赤く染まり、自覚症状はほとんどありません。たいていは1~2週間で自然に吸収されて元に戻りますが、頻繁に繰り返す場合や外傷による出血、痛みや発熱を伴う場合は原因疾患の治療が必要な場合もあるので眼科を受診しましょう。

出血時の対処法として、蒸しタオルなどで温めると血液の吸収が促進できます。また、水中メガネの締め付けすぎやお酒の飲みすぎが誘因になることもあるため注意しましょう。



## 結膜炎

結膜炎は感染症やアレルギーが原因で結膜に炎症が起こった状態をいいます。ごろごろした異物感や充血、目やに、痒み、流涙、発熱やのどの炎症など風邪のような症状を伴う場合もあります。

### 感染する結膜炎

細菌性の結膜炎は小児や高齢者、風邪などで抵抗力が弱くなったときに発症しやすい病気です。抗菌剤や抗炎症成分配合の点眼薬で治療します。

ウイルス性の場合は、流行性角結膜炎（はやり目）に代表されるように感染力が非常に強いいため、目を触ったら手を石鹸でよく洗い、自分専用のタオルを使う、入浴を最後にするなどの注意が必要です。ウイルスに対する特効薬はありませんが、抗炎症成分配合の点眼薬で炎症を抑えたり、混合感染を防ぐために抗菌成分の点眼薬を使用します。

点眼薬を使用する場合は、感染していないほうの目にうつらないように注意しましょう。

### 感染しない結膜炎

アレルギー性の結膜炎は、ある季節にだけ起こるもの（原因はスギなどの花粉の場合が多い）と、一年を通して起こるもの（原因はダニやハウスダストの場合が多い）があります。

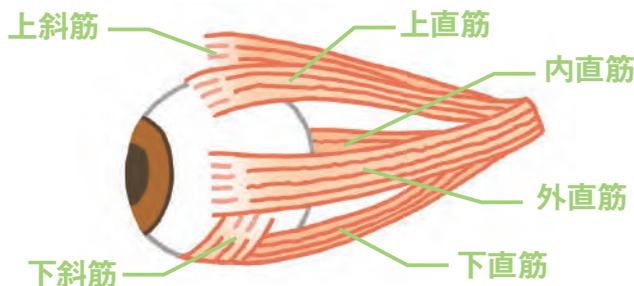
抗アレルギー成分や抗炎症成分配合の点眼薬で痒みや炎症が抑えられるほか、人工涙液で目に付いたアレルギーを洗い流すことも効果的です。

また、初期療法として症状が出る前、花粉の飛散時期前から点眼薬による治療を始めるのも効果的です。



# 眼精疲労

身体の中だけでも目は多くの筋肉や血管、神経が集中していて、小さいのにたくさんの血液を必要としている器官です。そのため、目の使いすぎによる筋肉の緊張や血行不良、ストレスによる自律神経の乱れが蓄積することで、眼精疲労を引き起こしています。



## 症状

- 目が疲れる、かすむ、痛む、充血する、重い、しょぼしょぼする、ピクピクする、まぶしい、涙が出るなど
- 頭痛、肩こり、吐き気など

## 対策

- メガネやコンタクトレンズが合っているかをチェックする
- 目を使う環境や生活を改善する(明るさ、休憩、空調、喫煙など)
- 睡眠不足やストレスを解消する
- ビタミンB製剤の点眼薬や内服薬を使用する
- 目の周りを温め、血行を良くする
- 保湿成分配合の点眼薬を使用する



# ドライアイ

ドライアイは、目の表面を覆い、目を守る働きをしている涙の量が減ったり、蒸発しやすくなったりすることによって涙が均等に行き渡らず、目の表面に傷が生じる病気です。ドライアイの要因にはさまざまなものがありますが、特にパソコンやスマートフォン、コンタクトレンズ、エアコンなどを使用することで涙が蒸発しやすくなり、目の表面を傷つけてしまいます。

## 症状

- ・目が乾く、ごろごろする、不快感がある、疲れる、かゆい、ものがかすんで見える、まぶしい、目やにが出るなど

## 対策

- ・パソコンやスマートフォン、コンタクトレンズの使用状況を改善する
- ・エアコンや加湿器などで湿度のコントロールを行う
- ・目の粘膜を保護し涙の成分を補う点眼薬や、ビタミンAなどが入った内服薬を使用する
- ・意識的にまばたきをする

### ドライアイなのに涙が出る？

ドライアイになると、目の表面の角膜が乾燥し、刺激を受けます。目を潤し、刺激から守るために涙が出るのです。



大切な目の本

# 白内障

白内障とは、目のなかでカメラのレンズの働きをしている水晶体が白く濁ってしまう病気です。水晶体は水とタンパク質でできていて、そのタンパク質が何らかの原因で形が変わったり大きくなったりすることで、だんだんと水に溶ける性質を失い白く濁ってしまうと考えられています。

## 白内障の見え方



正常な  
見え方



原因として多いのが加齢によるもので、早い人では40代から、80代では大部分の人で白内障が発見されます。その他の原因としては、先天的なもの、外傷、アトピーや糖尿病によるもの、薬の副作用、喫煙、紫外線、放射線などが挙げられます。

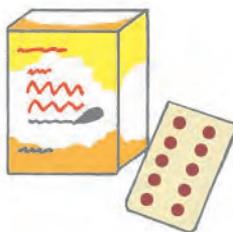
水晶体が濁り始めると、水晶体で光が散乱するため、まぶしく見えたり、かすんだりするなどの症状が出現し、進行すると視力が低下し、メガネでも矯正できなくなります。

タンパク質は、熱・酸化などで変質します。良質なアミノ酸や抗酸化作用のあるビタミン、ミネラルを摂取するなど、老化防止を心掛けることが、白内障の予防に効果があるといわれています。



かすんで  
見える

まぶしく  
感じる

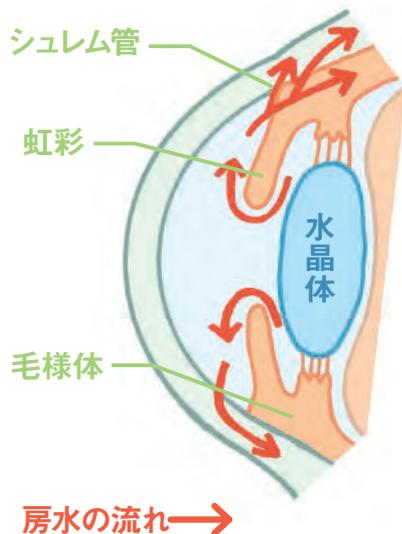


大切な目の本

# 緑内障

緑内障とは、何らかの原因で視神経が障害されて視野の一部が見えなくなったり視野が狭くなったりする病気です。日本では、失明原因の第1位であり、40歳以上では、20人に一人は緑内障といわれ、年齢とともに増加する傾向にあります。

一般的に、視神経の異常には眼圧が深く関係しています。眼球はその内部を流れる房水ぼうすいという液体で満たされています。房水は毛様体もうようたいでつくられ、



## 緑内障の見え方

初期



中期



シュレム管へと排出されます。房水は一定の圧力で循環し、柔らかい眼球を保っています。この房水の圧力を眼圧といいます。眼圧は年齢や性別などさまざまな要因で変動しますが、ある程度の値(正常眼圧10~20mmHg)を維持しています。しかし、さまざまな原因で房水が過剰になり、眼圧が高くなると視神経を圧迫します。急激に眼圧が著しく上昇した場合、眼痛・充血・目のかすみのほか、頭痛や吐き気を自覚することもあります。

日本では、眼圧が正常でも視神経がダメージを受ける、正常眼圧緑内障の患者が多いといわれています。一度障害された視神経は元に戻すことができません。少しずつ見える範囲が狭くなっていきますが、進行スピードはゆっくりであり病気がかなり進行するまで自覚症状はほとんどありません。定期的に視野検査を受けたり、片目でものを見るなどのセルフチェックを行ったりしましょう。

緑内障の診断を受けている方は、風邪薬や鼻炎薬、咳止めなどを服用する際に注意が必要です。眼科医またはかかりつけ薬局にご相談ください。



# 加齢 黄斑変性

加齢黄斑変性は、年齢を重ねるとともに黄斑部が障害され、見ようとするところが見えにくくなる病気です。50歳以上の人の約1%にみられ、高齢になるほど多くみられます。新たな治療法が開発されて、多くの患者さんで視力の維持や改善が得られるようになってきています。

## 症状

### 変視症

黄斑部は障害されますが、周辺部は障害されていませんので、中心部は歪んで見え、周辺部は正しく見えます。

### 中心暗点、視力低下

真ん中が見えなくなり(中心暗点)、視力が低下します。通常、視力低下は徐々に進行し、治療をしなければ多くの場合視力が0.1以下になります。

### 色覚異常

色が分からなくなることもあります。

## 予防

### 食事

ほうれん草などの緑黄色野菜に多く含まれているルテインという成分が加齢黄斑変性の発症を抑えると考えられています。また、肉中心の食事より、魚中心の食事のほうが良いとされています。

### サプリメント

ルテイン、ゼアキサンチン、ビタミンC、ビタミンE、亜鉛などを含んだサプリメントを飲むと加齢黄斑変性の発症が少なくなることが分かっています。特に、片方の目に加齢黄斑変性が発症した人や、眼科の検査で前兆が現れた段階でサプリメントの服用をおすすめします。

### 禁煙

喫煙している人はしていない人に比べて加齢黄斑変性になる危険性が高いことが分かっています。



## 老視(老眼)

加齢とともに水晶体が硬くなったりその周りの毛様体筋が衰えることでピント調節機能が低下し、視界がぼやけたり近くが見えづらくなった状態を老視(老眼)といいます。

対策としては老眼鏡で視力を補正するほか、日ごろから目を酷使しないよう心がけたり、血行不良の改善やバランスの良い栄養補給、全身のアンチエイジングが目の老化予防につながります。また、老化にともなう疲れやすさや手足の冷え、尿量の減少や頻尿などと共に現れるかすみ目の症状に八味地黄丸などの漢方薬が使われることがあります。

## スマホ老眼

近年、若い人たちの間で「手元が見えにくい」「夕方になるとものが見づらい」などといった老眼のような症状に悩む人が増えています。スマートフォンなどの携帯情報端末の使用によって引き起こされるこのような症状は「スマホ老眼」と呼ばれ、至近距離で長時間画面を見続けることにより毛様体筋が凝り固まってピント調節がうまくできなくなってしまった状態です。

日常のちょっとした工夫で予防できるものなので、以下の点に気を付けて、目を酷使しないような生活を心掛けましょう。



1. スマートフォンやパソコンでの作業中に定期的に休憩する

2. スマートフォンなどの利用時は目の距離を保つ

3. 疲れを感じたら目の周りを温める

4. 意識的にまばたきをする

5. 目薬を活用する

大切な目の本

# 目に良い “いろいろ”

## ビタミン A

- ・視力低下、ドライアイの予防や改善
- ・目の粘膜を正常に保つ

## ビタミン B 群

- ・B1：目の周辺の筋肉の疲労を和らげる
- ・B2：目の粘膜を正常に保つ
- ・B6：水晶体の代謝と免疫機能を高める
- ・B12：視神経の機能を正常にする

## ビタミン C

- ・水晶体の酸化を防止

## ビタミン E

- ・血行促進作用、抗酸化作用
- ・疲れ目、ドライアイ、老眼を予防

## 亜鉛

- ・視神経の伝達をサポート
- ・皮膚や粘膜の健康維持
- ・黄斑変性の予防

## ルテイン

緑黄色野菜やマリーゴールドに含まれるルテインは体内で合成されないため、口から摂取する必要があります。加齢とともに体内のルテインは減少していきます。

- ・水晶体や黄斑部の酸化予防
- ・ブルーライトから目を保護
- ・黄斑変性、白内障の予防

## ゼアキサンチン

緑黄色野菜に多く含まれているカロテノイドの一種です。強力な抗酸化作用を持ち、人間の体内ではルテインとともに目の黄斑部に存在しています。

- ・黄斑変性や白内障の予防

## クロセチン

クチナシの果実やサフランに含まれる黄色の天然色素で、強力な抗酸化力を持ちます。

- ・毛様体筋の疲労を抑え、ピント調節機能を改善
- ・眼精疲労の改善

## 漢方薬

東洋医学では目は肝臓や腎臓と関わりがあると言われ、肝臓や腎臓の機能が低下すると目に栄養が行き渡らなくなります。また、目を酷使することが心労となり、心のバランスを崩し、集中力が低下したりイライラしやすくなります。

漢方薬にも目の症状に使う処方があるといくつもあり、生薬ではクコの実、菊花、田七人参、牛黄なども使われます。

## 目の疲れを取るツボ

### 太陽

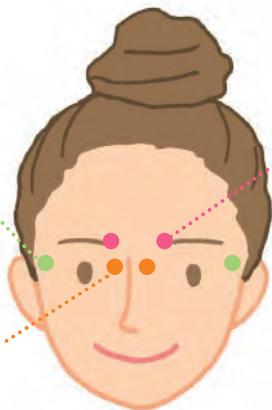
疲れ目、眼病予防、  
疲れ目からくる頭痛にも

### せいめい 晴明

目の充血、疲れ目、  
ドライアイ、目のむくみ、  
花粉症にも

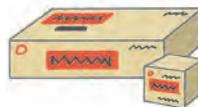
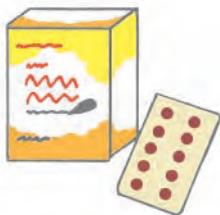
### さんちく 攢竹

疲れ目、かすみ目、  
ドライアイ、老眼予防



### ツボの押し方

親指で痛気持ちいいくらいの強さでゆっくり3～5秒、3～5回に分けて押しください。あくまで目安ですので調整してください。



## コラム

## カラーコンタクトレンズによる目のトラブル

瞳を大きく見せたり、瞳の色を変えられることで若い女性を中心に人気のカラーコンタクトレンズによる目のトラブルが問題になっています。

カラーコンタクトレンズは透明なコンタクトレンズに比べ酸素透過性が低いものが多く、角膜が酸素不足になりやすいうえに、着色部分によって角膜に傷が付いてしまうといった品質に問題があるものもあります。また、使用するたびに消毒やこすり洗いをしない、レンズをしたまま寝てしまう、使用期限を超えて使い続けるなど、誤った使い方で重篤な眼障害が起こってしまうこともあるため注意が必要です。

コンタクトレンズによる目のトラブルを防いで快適に使うためには、必ず眼科を受診して眼科医の処方に従ったレンズを選択しましょう。繰り返し使用できるレンズの場合はレンズケアを毎回行い、目に異常を感じたらただちに使用をやめて眼科を受診するようにしましょう。また特に異常を感じない場合でも、一年に一回は定期検査を受けましょう。

