

⑦ 屈折異常と斜視弱視 (エ) 遠視と老眼

遠視と老眼について

① 遠視と老視のちがいは？

遠視と老眼は、どちらも凸レンズの眼鏡を使用するので、混同されがちですが、原因が違います。

[ものが見えるしくみ]

目に入ってきた光は角膜、続いて水晶体（カメラのレンズの役割を果たします）を通して屈折され、眼球の奥にある網膜（カメラのフィルムの役割を果たします）に到達します。網膜でピントがあうように水晶体の厚さを調節します。

屈折異常

目の屈折状態は眼軸の長さでレンズである角膜・水晶体によって決定されます。眼軸の長さが長すぎたり、短すぎたりすると、遠くのもものが網膜にピントが合わなくなります。これが屈折異常です。

遠視と老眼のちがいは？

遠視は遠いところを見るときに屈折異常であるのに対し、老眼は老化による調節異常で近いところを見るときだけの問題になります。

遠視の場合（屈折異常）

目に入ってきた光は眼軸が短いため、調節を休ませたとき、網膜の後ろにピントが合ってしまいます。遠いところや近いところを見る場合、より多くの調節をし、網膜にピントを合わせるようになります。

老眼の場合（調整異常）

老化のため水晶体の弾力性が弱まり、近いところを見る際に網膜にピントが合いません。

② 遠視だと困りますか？

「視力がよいと遠視なの？」「遠視って遠くはよく見える目なの？」…保護者の方からよく聞かれる質問です。

遠視は遠いところを見る時はもちろん、近いところを見る時にも調節をしないとはっきりとは見えません。遠視とは、遠くがよく見える状態ではないのです。遠くがよく見える目は正視です。

遠視チェック（視力はいいのに・・・）

・ 飽きっぽい、目が疲れやすい、落ち着きがない、見にくそうにする

あてはまる人は眼科の先生に相談してみましょう。また、お子さんの場合はお母さんが確認してみましょう。

遠視だと困ること

子どもの場合、遠視であっても調節力が強いので、症状が現れないことが多いのですが、軽度の遠視でも年をとるにつれ、また強度の遠視になると次のような症状が現れます。

- ・ 絶えず目の調節を必要とするため目とからだは疲れやすく、集中できないため学習や仕事の能率があがらない。
- ・ 遠視の度が強くなると、内斜視になったり、視力の発達がまだ不十分な小児の場合、弱視になったりする。

内斜視

強度の遠視では、はっきり見るために余分な調節が必要なので、目が寄ってきて内斜視になります。

弱視

強度の遠視では、調節の努力をしてもピントが合いにくくなります。小児では、この状態のまま、矯正しないでおくと視力の発達が止まって弱視になります。

③老眼にはなりたくないなあ・・・。

老眼は誰もがなる“目の老化”です

老眼は40歳前後から始まる誰もがなる目の老化で、水晶体の調節力が弱まった結果、近いところが見えにくくなる症状を指します。“自分はまだ若いから”と無理をするといろいろ不都合が生じてきます。

老眼になると・・・

近くが見えにくくなっているのに無理をしていると、次のような症状が現れます。

・肩こり、目の疲れ、頭痛、吐き気

あてはまる人は眼科の先生に相談してみましょう。

近視の人は老眼にならない？

一般に、近視の人は老眼になるのが遅く、遠視の人は老眼になるのがはやいといわれていますが、この考えは正しくありません。

近視の人は老眼になっても、正視、遠視の人と比べて、もともと近いところにピントが合っているので、その分だけ水晶体の調節を必要とせず、見かけ上、老眼になっていないようにみえます。

近視で眼鏡をかけている人へ・・・

近視の人は、近視用の眼鏡をかけた状態では、正視の人と何ら変わることはありません。近いところを見る場合には、正視の人が老眼鏡をかけるのと同じように、近視用の眼鏡をはずしたり、度を下げることにより対処します。

まとめ

遠視と老眼は違うものですが、どちらも目の疲れを中心とした症状に、からだの疲労が加わりまします。近くを見る作業を長く続けると、目やからだに疲れがたまります。あまり目が疲れやすいようであれば、眼科の先生に相談してみましょう。

トピックス

凸レンズの話

凸レンズはレンズに平行に入ってきた光を集め、屈折力を強めるように働くので、遠視や老眼など、網膜の後ろで像を結ぶ場合の矯正に用いられます。反対に凹レンズは屈折力を弱めるように働くので、近視に用いられます。

視力検査の話

遠視の場合、子どもでは水晶体によって調節されるため、学校の視力検診で発見されないのが普通です。眼科では遠視を見つけるために、調節を一時的に休ませる目薬を用いて検査します。

* 調節を一時的に休ませる目薬について

物を見ようとするときには、目の中の筋肉が緊張してレンズの厚さを増し、ピントを合わせます。この働きを「調節」といいます。目の屈折度（遠視・近視・乱視）は、調節を休ませた状態で決まります。ところが小児では、調節を上手に休ませることができないので、普通の状態でも、正確なことは分かりません。したがって、小児で、視力が出にくい場合や、調節がかかっている斜視が疑われる場合には、調節を休ませる目薬（アトロピン点眼液、サイプレジン点眼液、ミドリンP点眼液など）を点眼した上で、詳しい検査をすることが必要になります。

累進屈折力レンズ（遠近両用・中近両用眼鏡）の話

累進屈折力レンズとは老眼用の遠近両用レンズで、遠用部と近用部との境界に継ぎ目がないレンズです。そこで、外見上老眼鏡を装用しているように見えません。遠用部と近用部との間に、屈折力が徐々に変化する累進帯があります。累進帯は長いものから短いものまであり、最近では小型の眼鏡フレームが流行していますので、累進帯の短いものが使われています。しかし、累進帯が短いと歪みが大きくなりますので、適切な長さのもの（14mm程度）が良いと思います。このレンズの歪み成分はレンズの左右に詰まっていますので横目使いのときに歪みを感じる場合があります。

* 累進帯長について

- ・ 累進帯長の長いもの：遠用部領域の横方向視野が広い。揺れ、歪みが少ない
- ・ 累進帯長の短いもの：眼球の下方回旋が楽になる→長時間近くを見る作業を行う場合に適している。

資料参照『「所教授の眼科レッスンQ&A100」東京医科歯科大学名誉教授所敬先生著』を引用させて頂きました。

累進屈折力レンズの使い方

高齢者にとって、累進屈折力レンズは大変便利ですが、単焦点レンズに比べて視界の揺れや歪みを感じやすく、使いこなすにはコツと練習と慣れとが必要なレンズです。ポイントは次の3点です。ぜひ試してみてくださいね。

- ① 近くを見るときは少し顎を出して下目使いで（レンズの下部にを使って）見ると見やすいです。
- ② 遠くを見るときは顎を引き上目使いで（レンズの上部を使って）見ると見やすいです。
- ③ 横書きの文書を読む場合は、目だけを左右に動かすと（レンズの鼻側、耳側の視界の）揺れ、歪みを感じやすいため、頭ごと左右に動かして読むと読みやすいです。

また、軽い老眼のうちに遠近・中近両用眼鏡を掛けはじめると、視界の揺れ、歪みに慣れやすく、年とともに老眼が進んで強い近用度数の眼鏡になっても、比較的使いこなしやすいというメリットもあります。軽い老眼のうちから少しずつ慣れていくことがコツなんですね。老眼は我慢せず、どうぞお早めにご相談ください。

また、老眼になると、遠近両用か近用眼鏡と思われる方が多いのですが、その方の生活パターンや見たいものによって、適している眼鏡は様々です。また、老眼になると「1本の眼鏡で遠くも近くも中間距離も見やすく、長い時間見ても疲れない眼鏡」というのは難しいと思います。お勧めのパターンとしては、

- ・ まず遠近両用眼鏡を1本。（特に車を運転する方は必要だと思います）
- ・ 次に、生活や仕事上近くを長く見続けることが多い方には近用又は近々両用眼鏡を1本。これがあると、本や新聞、パソコンの画面がとて見やすくなります。
- ・ 最後に、室内の範囲（自分から半径4m以内）が見えれば生活上困らない方、遠近両用眼鏡では室内を見るのに揺れ、歪みがあって見にくい…という方には中近両用眼鏡が見やすいとされています。

「ええー。眼鏡だけで3本も必要なの？」と思われるかもしれませんが（私も初めはそう思いました）、老眼が進むほど、1本の眼鏡で遠くも近くも中間距離も長い時間見続けて楽、というのはなかなか難しくなります。眼鏡も目的によっていろいろな種類があります（最近はおオーダーメイドの眼鏡もあります）ので、どうぞ遠慮なくご相談ください。良く見える、見やすい眼鏡は、生活を快適に楽しくしますよ。

資料参照『参天製薬㈱HP 「一般生活者の皆様」の「目の健康」の「屈折異常と斜視弱視編」の「遠視と老眼」を引用させて頂きました。