

令和3年10月1日発行(毎月1日発行)通巻No.465第39巻 第10号 昭和58年7月27日 北海道医療新聞社

暮らしと健康の月刊誌

# ケア

10 2021  
October



特集

- 眼瞼下垂
- 特発性正常圧水頭症
- 肝臓病と運動
- 女性に多い心身症

## 大部分は加齢が原因 中高年者の手術が増加

# がん けん か すい 眼瞼下垂

まぶたが垂れ下がって視界を遮り、見えにくくなる眼瞼下垂。超高齢社会の進行に伴い、眼瞼下垂の手術をする中高年者が増えている。症状や原因、手術方法などについて、イムス札幌消化器中央総合病院形成外科（西区）の李填鏞医師に解説して頂いた。



イムス札幌消化器中央総合病院  
形成外科  
李 填鏞 医師

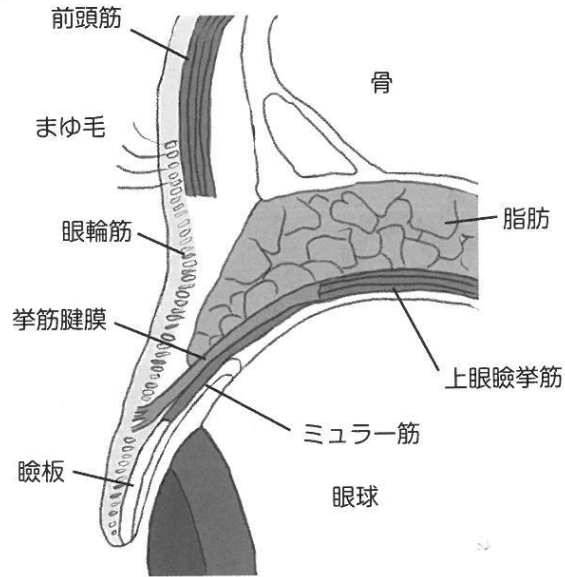
### 加齢によって 衰える筋肉や腱

まぶたを開いたり閉じたりするまぶたを、私たちは1分間に20回ほど行っている。起きている時間が1日16時間とすると、1日に約2万回、1年では約730万回、80歳までに約6億回近くにも上る。

「まぶたは主に上眼瞼挙筋という筋肉が収縮し、まぶたを持ち上げています。年齢を重ねると、この筋肉や筋肉から力を伝える腱などの組織が衰えるため、まぶたを持ち上げる機能が低下してしまいます。眼瞼下垂の多くはこのような加齢が原因によるもので、中年以降から好発します」（李医師）。

まぶたの解剖学的構造は、図1のようになっています。まぶたの開閉には、上眼瞼挙筋をはじめ、ミュラー筋、前頭筋、眼

図1



輪筋4つの筋肉が関わっている。この中で重力や摩擦抵抗に逆らってまぶたを持ち上げる力は、上眼瞼挙筋の収縮によって生み出される。上眼瞼挙筋は動眼神経に支配されている横紋筋で、意識的に動かせる速筋と無意識的に動く遅筋で構成されている。眼球の裏側から眼球の上を回り込み、まぶたに近づく部分で挙筋腱膜という薄く弾力性がある腱に変化し、まぶたの縁にある瞼板という板状の軟骨様組織に付着している。ミュラー筋は、挙筋腱膜の裏の上眼瞼挙筋と瞼板の間にある柔らかい

筋肉で、19世紀のドイツの解剖学者  
ハインリヒ・ミュラーが発見した。  
自律神経に制御される平滑筋で、交  
感神経の緊張時に収縮する。驚いて  
反射的に目を大きく見開いた時は、  
このミュラー筋が働く。通常時は、  
上眼瞼挙筋の遅筋の収縮スイッチと  
してまぶたを上げた状態を維持する  
ために補助的に作用している。上眼  
瞼挙筋の速筋が収縮するとミュラー  
筋が引き伸ばされ、その刺激でミュ  
ラー筋から出る信号が三叉神経を経  
由して脳中枢に届く。さらに、脳中  
枢からの信号によって上眼瞼挙筋の  
遅筋を収縮し、まぶたを上げた状態  
を維持させるというメカニズムだ。

### 肩こり、頭痛、 睡眠障害などの原因にも

「眼瞼下垂で来院される方からお話  
を伺うと、頭痛や肩こり、睡眠障害  
などを感じている方がたくさんい  
らっしゃいます。まぶたが垂れ下が  
ると、正面が見えにくくなるため、  
自然とあごを出して前を見るように  
なります。その姿勢が続くことで、  
首に負担がかかり、頭痛や肩こりを  
招く原因になるのです」。

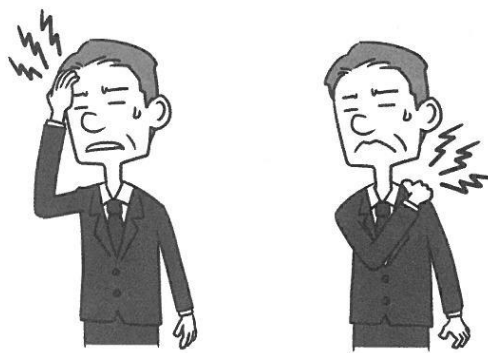
上眼瞼挙筋や挙筋腱膜がうまく機

### コンタクトレンズの 長期装用も原因に

眼瞼下垂には、後天性と先天性が  
ある。後天性が8割強、先天性が2  
割弱の割合で、さらに後天性のうち  
最も多いのが挙筋腱膜に異常が起こ  
る腱膜性眼瞼下垂という病態である。  
主に加齢が原因で発症する。高齢者  
では、まぶたの皮膚がたるんで目に  
覆いかぶさる老人性眼瞼下垂もあり、  
腱膜性眼瞼下垂と合併して起こる場  
合が多い。

「加齢による腱膜性眼瞼下垂は、眼  
瞼挙筋と瞼板をつなぐ挙筋腱膜が伸  
びたり、瞼板との付着部が剥がれ、  
まぶたをリフトアップする力がうま  
く伝達できなくなるのです。伸びた  
まま戻らなくなった輪ゴムや自転車  
のチェーンが緩んだり、外れた状態  
をイメージすると分かりやすいかも  
知れません」。

腱膜は柔らかいコラーゲン線維で  
できており、伸びやすく、粘着性も  
それほど強くない性質があるため、  
断裂したり、伸びてしまうと自然に  
は回復しない。挙筋腱膜の断裂や付  
着部が剥がれる原因として、加齢以  
外に、ハードコンタクトレンズの長



眼瞼下垂が原因で頭痛や肩こり等を感じる  
ケースは少なくないという

能しなくなると、その代償として前  
頭筋やミュラー筋がまぶたを上げる  
ために働く。前頭筋を過度に使用す  
ると、前頭筋と連動する後頭筋や僧  
帽筋などでも緊張が続くために頭痛  
や肩こりが起こる。また、ミュラー  
筋を収縮させるために常に交感神経  
が興奮状態となることから不安やめ  
まい、睡眠障害、便秘、冷え性、う  
つ症状など自律神経症候群が現れるこ  
ともある。

「これらを随伴症状と言いますが、  
眼瞼下垂を治療することで、随伴症  
状の改善も期待できます」。

期装用やアイメイクによるまぶたへ  
の慢性的刺激、目をゴシゴシする  
ことなどがあり、30代など比較的  
若い世代で発症する腱膜性眼瞼下垂  
によく見られる。また、一般的に日  
本人を含む東洋人はまぶたの皮下脂  
肪層が厚く、一重まぶたが多いこと  
から、西洋人と比較して眼瞼下垂に  
なりやすいとされる。

腱膜性以外の後天性眼瞼下垂には、  
角膜移植や白内障手術後に起こる  
ケースや重症筋無力症、ホルネル症  
候群、外眼筋ミオパチーなど神経や  
筋肉の病気、腫瘍の圧迫などによる  
ものがある。一方、先天性眼瞼下垂  
には、生まれつきまぶたの筋肉の欠  
損や発育不全による単純性下垂や動



目をゴシゴシするのも眼瞼下垂の  
原因になるので要注意

眼神経麻痺、口を開くのと連動してまぶたが上がる神経性のマーカス・ガン現象、左右の目の間隔が離れたように見える筋肉異常が原因の陥裂狭小症候群などがあるが、いずれも発症例は少ない。

## 眼瞼下垂のセルフチェック

眼瞼下垂の自覚症状には、▽まぶたが重く感じられ、目を開けているのが面倒になった▽視界の上側が見えにくくなった▽頭上の上側を見過ぎとして頭をぶつけることが増えた——などがある。

また、眼瞼下垂による姿勢の変化や自律神経のバランスが崩れることにより起こる▽肩こりや頭痛、眼精疲労を感じる▽晴天時はまぶしく感じてサングラスが必要になる▽気分が落ち込みやすくなる——などといった症状も要注意だ。

上眼瞼挙筋が機能しなくなり、まぶたの開閉ができなくなると、その代わりに無意識に目を見開くように眉毛を上げ、まぶたを引き上げるようになる。これは眉毛の上から頭頂部付近まで縦に伸びる前頭筋を使っ

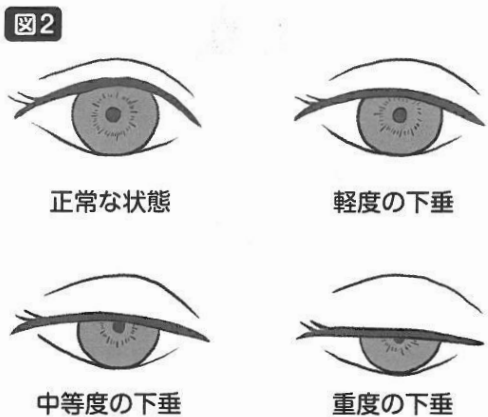


表2

良い	10 mm 以上
普通	5~9 mm
悪い	4 mm 以下

## まぶたが瞳孔に被っているかで診断

眼瞼下垂の程度は、まぶたが瞳孔（黒目の中心の黒い部分）を覆う度合

表1

程度	MRD-1	外見による判定
正常	2.7 mm 以上	通常でまぶたが瞳孔にかぶらない
軽度	1.5 mm 以上～ 2.7 mm 未満	意識して眼を開くと、まぶたが瞳孔にかぶらない
中等度	-0.5 mm 以上～ 1.5 mm 未満	意識して眼を開いても、まぶたが瞳孔の上縁の一部がかぶる
重度	-0.5 mm 未満	頑張って眼を開いてもまぶたが瞳孔の半分以上にかぶる

※MRD-1 (Margin reflex distance-1) は、正面視での角膜反射（瞳孔中央）と上眼瞼縁との距離

習慣化すると額にしわができる。額のしわやいつも眠たそうな半開きの目をしているといった外見的特徴も眼瞼下垂の判定要素となる。

いによって、軽度、中等度、重度の3段階に診断される（表1・図2）。

また、原因や他の疾患と鑑別するために上眼瞼挙筋機能の測定も重要となる。上眼瞼挙筋がどれくらい動いているかを調べるもので、眉毛を固定し、下方視時の上眼瞼縁の位置を0として、上方視時の上眼瞼縁が何mm挙上するかを測定する（表2）。

「眼瞼下垂にはいろいろな原因があるので、それに準じた検査をすることになります。ほとんどはまぶたがどれくらい黒目を隠しているかを直接確認して判断します。外傷や腫瘍が原因の場合はCTやMRIを用いたり、重症筋無力症の場合は血液検査を行います。これらはまれなケースです」。

## 手術時間は両目で1時間程度

腱膜性眼瞼下垂や先天性眼瞼下垂の治療は、原則としてまぶたを上げるための手術が行われる。他の疾患が原因の眼瞼下垂は、まず原疾患の治療を行い、経過観察しても改善されない場合、手術を行う。日本形成外科学会のガイドラインは、手術適用について2つの基準を示している



眼瞼下垂のまま自動車を運転すると、視界が狭くなり事故を起こす危険性も

**前頭筋吊り上げ術**  
 先天性眼瞼下垂や筋肉や神経疾患など上眼瞼挙筋が収縮機能を失い、挙筋前転術ではよい結果が得られないと想定される場合に用いられる。大腿部から採取した筋膜を紐状にしたものやゴアテックスなどの人工物の紐を、まぶたの皮下に移植すること、前頭筋の力で上まぶたを持ち上げる。

最も症例が多い腱膜性眼瞼下垂の手術は通常、局所麻酔で行い、手術に要する時間は、両目で約1時間程度。日帰りで行われるケースが最近

実施される。

**腱膜固定術**

付着部が緩んでいる挙筋腱膜と瞼板を縫合固定する手術。腱膜性眼瞼下垂や上眼瞼挙筋の機能がある軽度の先天的眼瞼下垂で行われる。まぶたの皮膚、またはまぶたを裏返して結膜を切開する。皮膚のたるみや挙筋収縮力の低下などを合併している場合には、その手術も同時に行われる。

**挙筋前転術（挙筋短縮術）**

伸びて薄くなった上眼瞼挙筋を、糸で縛って縫い縮める手術。局所麻酔で行い、手術途中でまぶたの開き具合を患者さん自身に確認してもらいながら、手術を進めることが可能。挙筋収縮機能の低下が中等度以下の症例で行われる。

**眼瞼皮膚切除術**

老人性眼瞼下垂など、皮膚のたるみによって生じる眼瞼皮膚弛緩症に対して行われる。たるんだ余分なまぶたの皮膚を切除し、垂れ下がりを改善する。皮膚を二重のラインまたは眉のすぐ下で切除する。

多いが、抗凝固薬内服中の方（術後出血のリスク）や身動きの不自由な高齢者（術後腫脹による転倒のリスク）の場合は1泊2日程度の短期入院を推奨している。腫脹は術後1、2日間をピークとして徐々に収まっていくが、手術翌日から買い物や入浴などの日常生活に支障はない。約1週間後に抜糸し、手術の傷はまぶたの二重のしわに隠れてほとんど分からなくなる。

手術は眼科と形成外科で行っているが、近年は皮膚や筋肉の手術を専門とする形成外科で対応することが多い。また、高額な費用がかかる美容整形とは異なり、視野が狭くなるなどの症状がある場合は健康保険が適用される。

「眼瞼下垂は、生命に直結する病気ではありませんが、視界が狭くなつて交通事故を起こすなど間接的な危険性があります。目元が変わることによって顔の印象が変わりますが、1か月くらいで周囲から見ても自然な状態になり、2か月ほどで自分自身も違和感がなくなるとされています。痛みを伴う検査もありませんので、まぶたが下がって、物が見えにくくなったなどと感じている方は気軽に受診してください。」

表3

定量的評価基準

正面視時にMRD-1が2mm以下
上方視野の欠損角が12度、あるいは24%
下方視時のMRD-1が2mm以下で読字が困難となる下方視時の眼瞼下垂

定性的評価基準

上眼瞼の下垂に起因する機能障害の患者さん側からの訴え
上眼瞼に起因する視野狭窄によるあご上げ症状
上眼瞼に起因する視野狭窄による職業上の不都合や安全上の不都合
上眼瞼の下垂に伴う不快症状、目の緊張、視野狭窄

（表3）。

手術方法は、腱膜固定術、挙筋前転術（挙筋短縮術）、眼瞼皮膚切除術、前頭筋吊り上げ術の4種類がある。症状によって、これらの手術のいずれかを選択、あるいは組み合わせる。