

健康情報

もっと健康に、もっと美しく

日経ヘルス
Health

特別編集版

2020年

冬号

目がしょぼしょぼ、疲れやすい
脂不足を解消すれば
ドライアイは治る

アンチエイジングにも効く
万能ドリンク

甘酒



写真：手羽中のゴマ油蒸し鍋

特集1 体脂肪を油が燃やす!! 脂肪を燃やして上手にやせる

小鍋でダイエット

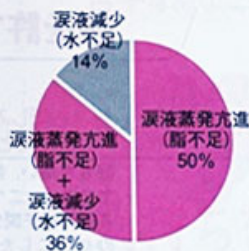
特集2 お腹が凹む革命的な腹筋!

「そる腹筋」エクササイズ

元氣と勇氣を、いつまでも。



お悩み
解決手帳



ドライアイ患者の86%は脂不足が原因の「蒸発亢進タイプ」だった

ドライアイ患者159人を、涙の表面を覆う脂の不足により涙液の蒸発が亢進した「脂不足」か、涙液が減少した「水不足」かを調べた。結果、脂を出すマイボーム腺の機能不全(MGD)による脂不足が50%、脂不足+水不足が36%と、全体の86%に脂不足があった。(データ:Cornea,31,5,472-478,2012)

目がしょぼしょぼ、疲れやすいは
涙の“脂”不足が原因でした

脂不足を解消すれば

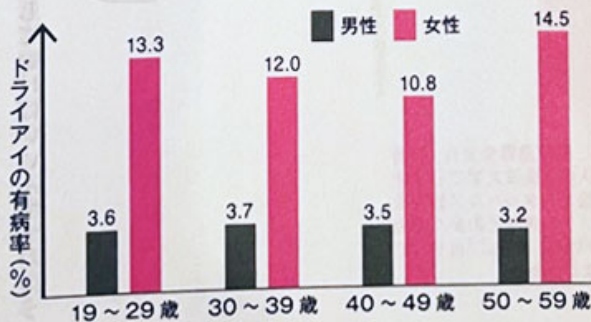
ドライアイは治る

空気が乾燥する冬場はドライアイ症状に悩む人が増える。ドライアイは涙の水分不足で起こると思いがちだが、むしろ涙の表面を覆う脂の不足が背景にある場合が多いことが最近の研究で明らかになっている。脂不足の多くはセルフケアで改善できる。さっそく始めよう!

取材・文/小林真美子 イラスト/いいあい、三弓素青 デザイン/ディッシュ

ドライアイはどの年代でも女性に多い

韓国の主に都市部に在住する19歳以上の男女1万人余りを対象にドライアイの有病率を調査。ドライアイと診断された女性は、どの年代でも男性より多かった。「女性」だと2.8倍、「ストレス」があると1.7倍かかるともわかった。(データ:Am J Ophthalmol;158,6,1205-1214,2014)



CHECK!

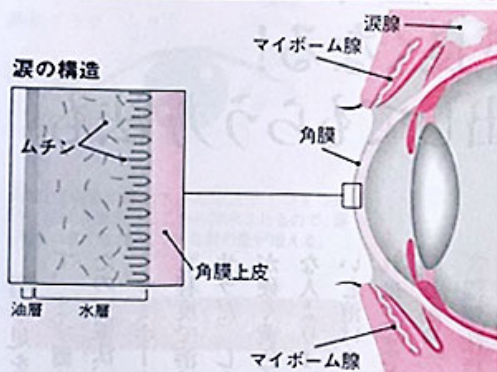
こんな症状があれば

ドライアイかも

- 目が乾く
- 目が疲れる
- 目がしょぼしょぼする
- 夕方以降、物が見えづらくなる
- まぶしさを強く感じる
- 目の表面がヒリヒリ痛い
- 目が充血して熱感がある
- 朝、目が開けにくい

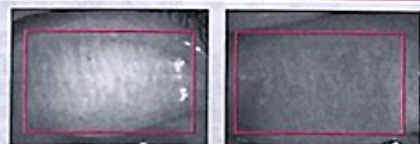
「目の乾き」だけでなく、疲れ目を伴う場合が多い。涙液は生理的に夕方以降、分泌が減るリズムがあるため、その時間帯から症状が強まるならドライアイである可能性が高い。症状以外に、涙液の量・質の異常、眼球表面の粘膜の荒れという3つがそろえばドライアイと診断される。

涙は表面を覆う油の膜で守られている

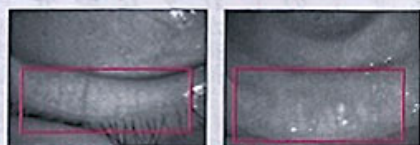


涙は油層と水層の2層からなる。表面の油層を形成するのがまぶたの内側にあるマイボーム腺から出る脂。涙の蒸発を防ぐバリアになる。涙腺からは涙液、角膜上皮細胞からは糖たんぱく質のムチンが分泌される。ムチンは涙を粘っこくして目の表面にのりやすくする。

脂を出すマイボーム腺は上下のまぶたの中にある



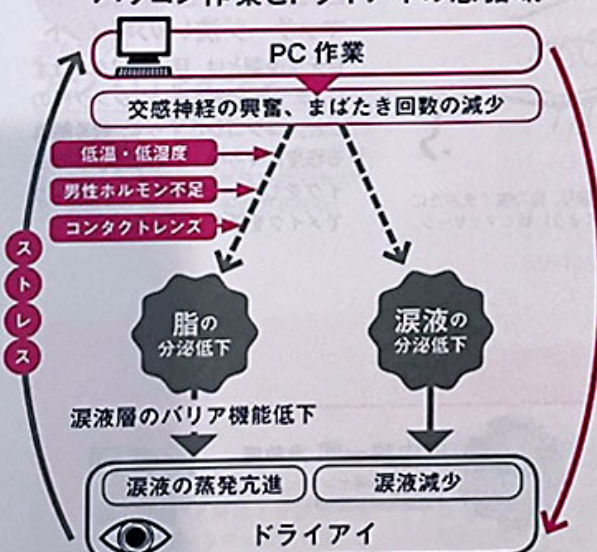
健康な人 上まぶた MGDの人 上まぶた



健康な人 下まぶた MGDの人 下まぶた

上下のまぶたを裏返し光を透過させた写真。縦に整列している白い線がマイボーム腺。上まぶたに約40本、下まぶたに約20本あり、まつ毛の内側に開口する。MGDでは白い線が不明瞭になっている。マイボーム腺の短縮や消失といった形態の変化を伴う場合も多い。(写真提供/有田玲子医師)

パソコン作業とドライアイの悪循環



緊張の持続は交感神経を興奮させるとともに、まばたき回数を減らし、脂と涙の分泌を低下させる。低温・低湿度の環境や男性ホルモン不足、コンタクトレンズも脂の分泌低下につながる。ストレス状態が続くと、イライラ、肩こりなどの不調も出て悪循環になる。

パソコン作業によるストレスで 涙を守る脂のバリア機能が低下 涙が蒸発しやすくなって目が乾く

ドライアイには、涙液の蒸発がひどくなった(蒸発亢進)タイプと、涙液の分泌が減ったタイプの2つに大きく分けられる。どちらも症状は同じだが「蒸発亢進タイプ」のほうが圧倒的に多いことがわかってきた。蒸発亢進を引き起こす主因として注目されるのが、まぶたの内側にある「マイボーム腺」の機能不全(MGD)だ。

マイボーム腺はまつげの内側の皮膚に開いた出口から脂を分泌。「その脂が涙の表面に油膜を作り、水分の蒸発を防ぐ」と後藤眼科医院の後藤英樹院長。そのため、「油の層を完全に除去した動物では、涙の水分が20倍以上蒸発しやすくなったと報告されている」と伊藤医師。院長の有田玲子医師は話す。マイボーム腺の働きが低下する原因は主に4つ。1つは交感神経の興奮だ。後藤院長によると、マイボーム腺は涙腺同様、リラクソスの神経である副交感神経が働きをつかさどる。そのため、緊張した状態が続くと、脂も涙液も出が悪くなる。「30〜40代のドライアイはパソコン作業やスマホの見すぎによるものがほとんど」と後藤院長。脂や涙はまばたきをすることで目の表面に広がるが、パソコン作業やスマホの注視はまばたき回数も減らすという。2つ目はコンタクトレンズ。「装着時間が長いほど、物理的刺激でマイボーム腺が減ってしまったりリスクがある」と有田医師。

ドライアイの改善・予防に効く生活ポイント

1 青魚などに豊富なDHA・EPAを積極的にとる
脂の乗った魚に豊富なDHAやEPAは、ドライアイを防ぐとともに「薬」としても作用する。ドライアイ患者の涙液蒸発を抑える効果や涙液分泌を増やす効果、MGDの人の涙液層の安定性と視機能を向上させる効果が報告されている。意識して食事に取り入れよう。

2 PC作業中は意識してまばたきをする
パソコンやスマホに熱中すると、誰でもまばたきが減る。自分ではしているつもりでも、上まぶたが下まぶたにつかない不完全なまばたきになっている人も多い。作業中は1時間ごとに、ぎゅっとまぶたを閉じる「しっかりまばたき」を意識して行うよう心がけて。

3 コンタクトレンズの装着時間を短くする
コンタクトレンズはマイボーム腺を減らすリスク因子であるとともに、涙液層を壊れやすくするので、つけている時間をできるだけ短くしよう。「帰宅後すぐに外したり、休日の装着をやめたりして1日数時間減らすだけでも長期的にはかなり短縮できる」(有田医師)。

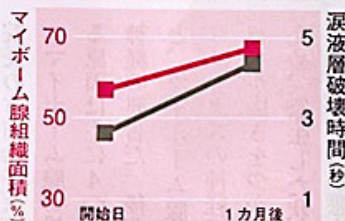
3つ目は性ホルモンの影響。マイボーム腺は皮脂腺同様、男性ホルモンによって働きが活発になる。そのため女性のほうが脂不足になりやすい。女性ホルモンとともに男性ホルモンも減る閉経がドライアイのリスクになることもわかっている。4つ目は季節の影響だ。「涙の分泌は朝最も多く、夕方以降

に減る日内変動があるが、脂の分泌はそれがない一方、低温・低湿度の環境で減る」と有田医師。冬場のドライアイ急増はおそらくこのためという。「環境要因によるドライアイは環境調整で治せる」と後藤院長。脂不足か水不足かは、眼科の検査でわかる。それぞれの対策は次ページから紹介する。

まぶたの温湿布で 脂の出が良くなる! 眼科で脂を押し出してもらう方法も



温湿布の継続でMGDの マイボーム腺機能が改善



加齢によるMGDがある男女10人(平均75.6歳)が、1回5分の温湿布を1日2回、1カ月継続した。その結果、マイボーム腺組織の面積が増加。涙の安定性を示す「涙液層破壊時間」が延長した(グラフ)。目表面の粘膜の荒れも改善した。(データ:Ocul Surf; 13.4.321-330.2015)

脂不足を改善するケアとして、まず薦められるのが、まぶたの温湿布法、すなわち温湿布だ。マイボーム腺の脂は通常、32℃程度で溶け出し、透明でサラサラだ。しかし、MGDでは脂が硬く黄色くなっており、健康な人より4℃ほど高い温度でないと溶けないとされている。これは、「まぶたの裏側が冷えているから」(有田医師)だ。

温湿布はマイボーム腺を温め、脂を溶かす。MGDの改善効果は有田医師らの研究で確認済み(左グラフ)。「軽いMGDなら5分間温めるだけでも脂の色が変わり、涙の油層が厚くなって安定性が向上する」(有田医師)。

回数が多いほど効果が上がるので、1日2回以上、5分ずつを目標に。ソファやベッドでリラックスして行おう。40℃程度の温かさが持続する市販のグッズなどを使うと簡単だ。

タオルを使う場合は水で濡ら

して硬く絞り、500Wの電子レンジなら30秒温める。そのままと数分で冷え、逆に脂を固まらせる恐れがあるので、ラップで包むなどの工夫を。ただし、高温のタオルは目に悪影響を与える恐れが指摘されているので、熱くしすぎないこと。

目元専用の洗浄剤でまぶたを軽くマッサージしながらマイボーム腺の詰まりをとる「まぶた洗い」も朝・晩の洗顔に加えよう。特にアイメイクをする人いい。アイメイクがマイボーム腺の出口をふさぐ原因になっているからだ。「温湿布法に続けて行うと効果的」と有田医師。

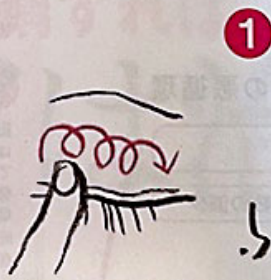
セルフケアで効果が上がらない場合は、眼科でマイボーム腺を圧迫してもらう手も。点眼麻酔後にピンセットでまぶたをさみ、脂を押し出す。「目がスッキリする実感が持てた人には、月1回程度の間隔で受けるよう薦めている」(有田医師)。



水かぬるま湯で洗浄剤を洗い流し、タオルで優しく拭き取る。



まぶたのさきを指の腹を左右へ優しくすべらせ、まつげの間を洗う。



洗浄剤を手に取り、指の腹でまぶたに「の」の字を描くように軽くマッサージ。

point!

目元洗浄剤を用いた マッサージ洗いのポイント

目元洗浄剤とは、目に負担をかけずに、まつげを洗うクレンジング料のこと。ゴシゴシこすらず、軽く触れる程度にマッサージしよう。アイメイクをしている人はクレンジングでメイクを落としてから行う。

Dr's Advice



後藤英樹 院長
後藤眼科医院(神奈川県鎌倉市)
鶴見大学眼科学教室臨床教授

ドライアイ、疲れ目、眼瞼けいれんなどに詳しい。脂不足のドライアイに対する油性軟膏の点眼も行う。「手元を見る作業が多い人は、ハイキングで遠くを見たり、温泉に行くなど、乾かされる環境とは逆のことをしてリセットすることも大事」



有田玲子 医師
伊藤医院(さいたま市)副院長
慶應義塾大学眼科非常勤講師
東京大学眼科臨床研究員

マイボーム腺関連疾患の研究と治療の普及を目的とするLIME研究会代表。「マイボーム腺の機能はコンタクトレンズ以外に加齢でも低下する。温湿布やまぶたのマッサージは誰でもすぐできるので、早い時期から取り組んでほしい」



田中耕一郎 准教授
東邦大学医療センター
大森病院東洋医学科

日本東洋医学会認定漢方専門医。女性の加齢やストレス性の不調に詳しい。吉祥寺東方医院(東京都武蔵野市)でも診療。「生薬として用いられるクコの実や食用菊、スタミナをつけるハマグリ、アサリなどの貝類を食べることもお薦めする」

「涙液減少タイプ」には 涙を補う点眼薬

涙点をふさいで涙をためる方法も



涙点は目頭に近いまぶたに上下1つずつある。涙の大部分はここから排水されるので、涙点をふさぐと、目にたまる涙の量が増える。

ドライアイ点眼薬の特徴

涙と同じミネラルを含む

人工涙液

ナトリウムとカリウムを溶かした涙に近い薬。涙液を補う。防腐剤を含まない市販薬の「ソフトサンティア」がよく用いられる。

目の表面に潤いを与える

ヒアルロン酸ナトリウム

保水効果の高いヒアルロン酸が主成分。目に潤いを与えることで粘膜の荒れを治す。今年9月市販薬の「ヒアレインS」が発売された。

ムチンの産生を促す

レバミピド

製品名「ムコスタ」。白く濁った点眼薬。胃かきよう薬として用いられてきた成分で、ムチンの産生を促し、粘膜の荒れを改善する。

水分とムチンの分泌を促す

ジクアホソルナトリウム

製品名「ジクアス」。目の表面の粘膜とムチンを産生する細胞に働きかけ、ムチンを含む涙液の分泌を促す。粘膜の荒れも改善する。

脂を増やす

アジスロマイシン

製品名「アジマイシン」。マイボーム腺上皮細胞に働きかけ、脂を増やす点眼薬。もともとは抗菌薬だが抗炎症効果があり、眼瞼炎の薬としても処方される。

ドライアイ用の点眼薬は、脂不足の人の自覚症状を軽減するために用いることもあるが、基本的には涙液減少タイプの涙を補うことを目的としている。

かつては、ナトリウムとカリウムを溶かした人工涙液しかなかったが近年、さらに3種類の成分が加わり選択肢が増えた。

その1つがヒアルロン酸。

「化粧品にも用いられる保湿成分で湿り気を外から補う。刺激がないので使いやすい」と後藤院長。粘膜の荒れも改善する。

同様に粘膜の荒れの改善に効果を発揮するのが2012年に登場したレバミピド。ムチンの産生を促す働きがある。「もともと胃かきようの治療に用いられていた成分。白濁した液なので、点眼した直後に目がぼやけるのと、のどに流れたとき苦みがあることを知っておくと、あわてずに済む」（後藤院長）。

水分の分泌も促すジクアホソルナトリウム。「目にしみたり目やにが増えたりするが、次第に消えて調子が良くなってくる」と後藤院長。

これらは1日4〜6回の点眼が必要だが、「必要以上に使うと涙が流れて涙液層が安定しなくなる」（後藤院長）ので、指示された回数を守ろう。

点眼薬で十分な効果が得られない場合は、まぶたの目頭に近い部分にある涙の「排水口」である涙点をふさぎ、目にとどまる涙を増やす方法が選択肢に。

これには、(1) 体温で固まる液状コラーゲンの注入(1) 2カ月で自然に分解、(2) シリコンプラグ挿入、(3) 手術による涙点閉鎖の3つの方法があり、涙をせきとめる効果は手術が最も高い。「効きすぎると涙があふれてしまうので、材料やふさぐ涙点の数を調整しながら行う」（後藤院長）という。

肩こり、イライラなど全身の不調を伴うドライアイには漢方薬

目の治療だけではスッキリしない、全身の不調を伴うドライアイには、心身を内側から整える漢方薬が効果的だ。

東邦大学医療センター大森病院東洋医学科の田中耕一郎准教授によると、東洋医学では目の不調を五臓のうちの「肝」の機能低下によるととらえる。肝は心身を滋養する血を蓄えるとともに、自律神経や運動神経の働きをつかさどると考えられている。

「目の乾きとともに不調が出る人は肝の血が不

足しているの、血を補いながら血流を良くする薬が効く」と田中准教授。

代表的な薬は四物湯。「寝る前に1回のむだけで、2週間ほどで体調が良くなるのを感じる人が多い」という。

目が充血して熱感があり、ストレスでギラギラしている人には竜胆瀉肝湯。更年期で疲れやすい人には杞菊地黄丸。気が高ぶってイライラする人には抑肝散がいいという。漢方外来や漢方クリニックなどで保険適用で処方してもらえる。

ドライアイとその周辺症状に効く代表的な漢方薬

四物湯

「血の問題」を解決する基本の処方。血を補いながら血流を良くする4つの生薬からなる。心身を滋養して落ち着かせる。甘くてみやすい。

竜胆瀉肝湯

血を補いながら炎症をとる薬。尿の出を良くする働きも。ストレスがたまって目に熱感やヒリヒリ感があり、冷やすとラクになる人に適する。

杞菊地黄丸

加齢とともに衰えるスタミナを補う六味丸(ろくみがん)に、目にいい生薬2つを加えた薬。更年期世代の目の乾き、視力低下に適する。

抑肝散

筋緊張をゆるめて精神の高ぶりを静めるとともに血の産生を高める。肩こりや疲労によるイライラがあり、プレッシャーで参っている人に適する。