

くすり一口メモ

ドライアイについて

ドライアイ研究会は、2006年にドライアイの定義を「様々な要因による涙液および角結膜上皮の慢性疾患であり、眼不快感や視機能異常を伴う」としました。2016年には10年ぶりにドライアイの定義・診断基準が改定されました。ドライアイの定義は「様々な要因により涙液層の安定化が低下する疾患であり、眼不快感や視機能異常を生じ、眼表面の障害を伴うことがある」となり、診断基準は「眼不快感、視機能異常などの自覚症状、涙液層破壊時間が5秒以下」の2項目を満たした場合となりました。変更前の診断基準では「ドライアイ症状、涙液異常、角結膜上皮障害」の3項目を満たした場合に「ドライアイ確定」、2項目が該当する場合には「ドライアイ疑い」とされていましたが、2016年の改定では「ドライアイ疑い」がなくなり確定診断のみとなりました。ドライアイは涙液層の安定性が低下する疾患として改めて定義され、これまで以上に涙液層の安定化が重視されることになりました。

ドライアイの要因には、シェーグレン症候群などの全身疾患のほか、加齢、コンタクトレンズの着用、パソコン、TVゲーム、携帯電話やスマートフォンなどのコンピューターを用いた作業や読書など、集中して物を見ることによるまばたき回数の減少、室内の乾燥などがあります。

ドライアイの治療には、涙液層の安定性を最大限に高めるために眼表面の層別に治療を行うという考え方「Tear Film Oriented Therapy (TFOT)」があり、今後のドライアイ診療において重要となります。今回は、ドライアイに使用されるジクアホソルナトリウム点眼液とレバミピド懸濁点眼液の比較と、眼表面の層別治療および各層で使用される薬剤についてまとめました。

表1 ジクアホソルナトリウム点眼液とレバミピド懸濁点眼液の比較

成分名	ジクアホソルナトリウム点眼液	レバミピド懸濁点眼液
薬剤名	ジクアス [®] 点眼液3%	ムコスタ [®] 点眼液UD2%
販売開始	2010年	2012年
効能・効果	ドライアイ	
用法・用量	1回1滴，1日6回	1回1滴，1日4回
pH	7.2～7.8	5.5～6.5
浸透圧比	1.0～1.1	0.9～1.1
作用機序	結膜上皮及び胚細胞膜上のP2Y ₂ 受容体に作用し，細胞内カルシウム濃度を上昇させることにより，水分及びムチンの分泌を促進する。	角膜上皮細胞のムチン遺伝子発現を亢進し，細胞内及び培養上清中のムチン量を増加させる。また，角膜上皮細胞の増殖を促進し，結膜ゴブレット細胞数を増加させる。
使用上の注意	一時的に目がかすむことがあるので，機械類の操作や自動車等の運転には注意させること	

適用上の注意	薬剤汚染防止のため、点眼のとき、容器の先端が直接目に触れないように注意するよう指導すること	
	他の点眼剤と併用する場合には、少なくとも5分間以上の間隔をあけて点眼するよう指導すること	
	/	懸濁液のため、使用の際には、薬剤を分散させるために、点眼容器の下部を持ち丸くふくらんだ部分をしっかりとはじくこと
		点眼後、閉瞼して1～5分間涙嚢部を圧迫した後開瞼すること
		眼周囲等に流出した液は拭きとること
		二次汚染防止の保存剤を含有しない、1回使い捨ての無菌ディスポーザブルタイプの製剤であるので、使用後の残薬は廃棄すること
		点眼口を下向きにして保管しないこと
眼表面、涙道等に本剤の成分が凝集することがあるので、目や鼻の奥に違和感を感じたときは眼科医に相談すること		
有効成分はソフトコンタクトレンズに吸着することがあるので、目に違和感を感じたときは眼科医に相談すること		
取扱い上の注意	保管の仕方によっては振り混ぜても粒子が分散しにくくなる場合があるので、点眼口を上向きにして保管すること	
主な副作用	眼刺激感、眼脂、結膜充血、眼痛、眼掻痒感、異物感、眼不快感等 苦味、眼刺激感、眼掻痒、霧視等	

表2 眼表面の層別治療：「Tear Film Oriented Therapy (TFOT)」

治療対象		眼局所治療
油 層		温罨法、眼瞼清拭、少量眼軟膏、ある種OTC、ジクアホソルナトリウム
液 層	水分	人工涙液、涙点プラグ、ヒアルロン酸ナトリウム、ジクアホソルナトリウム
	分泌型ムチン	ジクアホソルナトリウム、レバミピド
上 皮	膜型ムチン	ジクアホソルナトリウム、レバミピド
	上皮細胞（胚細胞）	自己血清（レバミピド）
眼表面炎症		ステロイド、レバミピド

OTC：「Over The Counter」

点眼薬を正しく継続使用してもらうために、正しい点眼方法、2種類以上の薬剤の点眼方法、用法、1回点眼量、保管方法、開封後の使用期限、副作用、点眼継続の重要性を患者に説明し、点眼薬のアドヒアランスを向上させることがドライアイ治療にとって大切だと考えます。

参考資料：ドライアイ研究会ホームページ、各社添付文書、各社インタビューフォーム、各社メーカー資料

(鹿児島市医師会病院薬剤部 中木原由佳)