

## 薬剤部 DI ニュース

## 点眼薬の使い方ポイント

## Q.1 点眼薬を使用する場合には、どのような点に注意すればいいですか？

A.1 以下に点眼方法、点眼間隔、点眼順序についてまとめます。

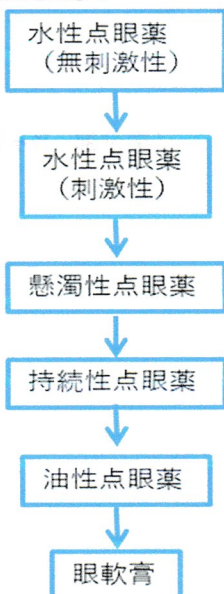
## 【点眼方法】

- ① 点眼前に石鹸などで十分に手を洗う。手指を介した汚染が最も多い。
- ② 点眼しようとする点眼薬が間違いないことを容器やラベルに記載の商品名、キャップの色などで確認する。点眼薬に類似した水虫薬などの誤用を避けるためにも重要。複数点眼する場合には、各点眼薬の点眼回数も確認する。
- ③ 頭を後方に傾けて上方を見上げ、点眼する目の下まぶたを軽く引き 1 滴だけ点眼する。点眼容器の先端を手で触らない。また、先端を睫毛や瞼、結膜に触れさせない（結膜囊の涙液を吸引してしまい、容器内の汚染の原因となる）。
- ④ 点眼後は閉瞼し、涙嚢部を 1～5 分間圧迫する。結膜囊内に点眼薬が滞留する時間が長くなり、点眼薬の効果が安定する。涙道から点眼薬が流出するのを防止することで、アトロピンやβ遮断薬などの全身性の副作用を最小限にすることができる。点眼後のまばたきの繰り返しは行わない。あふれ出た点眼薬は拭き取り、眼瞼皮膚炎や睫毛異常などの点眼薬による有害事象を防止する。

## 【点眼間隔】

2 種類以上の点眼薬を用いる場合には、少なくとも 5 分以上の間隔を置いて点眼する（持続性・油性のように結膜囊内に長く滞留する場合はもう少し間隔をおく）。間隔が短いと 2 剤目の点眼薬で 1 剤目の点眼薬を洗い流してしまう。結膜囊内の涙液量は、約  $7\mu\text{L}$  で、通常  $1.2\mu\text{L}/\text{分}$  で涙液が産生されており、結膜囊の涙液が完全に置き換わるのに約 5 分かかると計算される。5 分以上間隔をあけることで、点眼薬の相互作用はほとんどなくなると考えられている。

## 【点眼順序】



医師から特別な指示がある場合を除き、一般的には左図とおり。

## 《ポイント》

- 同じ性質の点眼薬どうしても、より効果を期待する点眼薬を後に、最初に点眼した点眼薬の主成分が眼組織に十分に移行する前に、後から点眼した点眼薬によって眼表面から洗い流されてしまうため。
- 同じ性質の点眼薬どうしても、刺激性のあるものを後に、涙液の pH は 7.0～7.4 で、これに近い中性のものから先に使用すると、低刺激で流涙が少なく、眼内移行の効果が高まる。
- 懸濁性点眼薬は後に：難溶性で吸収が遅いため（懸濁粒子が結膜表面で溶解して持続効果を示す。）
- 持続性点眼薬は後に：ゲル化剤など、結膜囊内の滞留時間を延長させて薬効を高めるよう工夫されている。通常投与前は 10 分間隔をあけ、最後に点眼する。投与後、やむを得ず別の点眼薬を投与する場合は十分な間隔をあける。
- 油性点眼薬・眼軟膏は後に：疎水性で水性点眼薬をはじくため。

※油性点眼薬は  
2016年7月現在  
医療用の市販品なし

〈懸濁性点眼液の主な商品名〉

- |                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| ・緑内障治療薬:アゾルガ、エイゾプト、ベトプティックエス | ・ステロイド薬:フルメロン、PS ゾロン |
| ・白内障治療薬:カリーユニ                | ・NSAIDs:ネバナック        |
| ・抗アレルギー薬:リボスチン               | ・抗真菌薬:ピマリシン          |
| ・免疫抑制薬:タリムス                  |                      |

〈持続性点眼薬の主な商品名〉

緑内障治療薬:チモプトール XE、リズモン TG、ミケラン LA

**Q.2 点眼薬は1度に何滴させばよいですか？**

A.2 眼の洗浄目的でないかぎり、1回1滴で十分とされています。点眼液の1滴の容量は約30~50 $\mu$ Lです。結膜嚢の最大の保持能力は約30 $\mu$ L、涙液量は約7 $\mu$ Lとされており、余分な点眼液は涙道に流れ出すか、眼外に溢れ出す計算になります。ただし、1回1~2滴や、2滴以上の用法用量のものもあるので、使用の際には添付文書等を確認することが必要です。

**Q.3 点眼薬の使用期限はどのくらいですか？**

A.3 1本5mlの医療用点眼薬は、中身の点眼液の汚染などを考慮して約1ヶ月以内に点眼液が消費される計算になります。点眼薬の使用の仕方によっては、汚染がもっと早く進行する可能性があるため、正しい使用方法の遵守とともに、点眼液の変色や混濁などに注意が必要です。用事溶解型の点眼薬は、薬効が担保できる期間として、使用期限が表示されています。(下表)

〈主な用事溶解点眼薬の使用期限〉

分類	商品名	使用期限(保存条件)
抗生物質	エコリシン	7日以内
	ベストロン	7日以内(冷所)
白内障治療薬	カタリン K	3週間以内 (冷所・遮光)
	カタリン	
	タチオン	4週間以内(冷所)
緑内障治療薬	ピパレフリン	1ヵ月以内

(薬剤部 長ヶ原)