

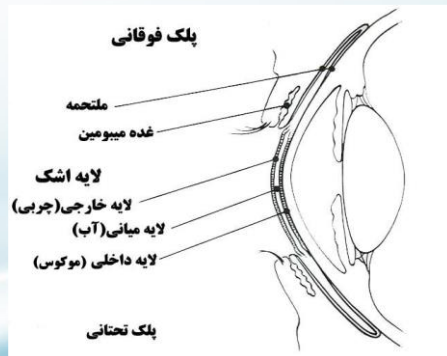
## خشکی چشم



اشک یک لایه مایع همیشگی است که میزان آن با پلک زدن ثابت باقی می ماند . لایه اشک با پلک زدن روی سطح چشم پخش می شود و از تحریک اعصاب بافت قرنیه که سطح قدامی و شفاف چشم را تشکیل می دهد، جلوگیری می کند و باعث دید شفاف و راحت چشم می گردد . لایه اشک چشم هارا حفظ کرده و آنها را نرم می سازد . این لایه خطر عفونت را کاهش داده و با هر پلک زدن به تخلیه مواد زائد از چشم کمک می کند . تحریک چشم بخاطر غبار، باد، دود یا گاز باعث تولید بیشتر اشک می گردد و بدین ترتیب مواد خارجی از چشم شسته می شوند . کاهش تولید مایع از غدد اشکی می تواند ثبات لایه اشک را بر هم زند . بدین ترتیب این لایه به سرعت شکسته شده و نقاط خشکی را روی قرنیه ایجاد می کند که باعث تحریک و کاهش بینایی می گردد . عدم تعادل مواد سازنده اشک نیز می تواند به خشکی چشم منجر شود . خشکی چشم در اکثر موارد یک بیماری مزمن است و هدف از درمان آن کاهش و از بین بردن علائم خشکی چشم می باشد .

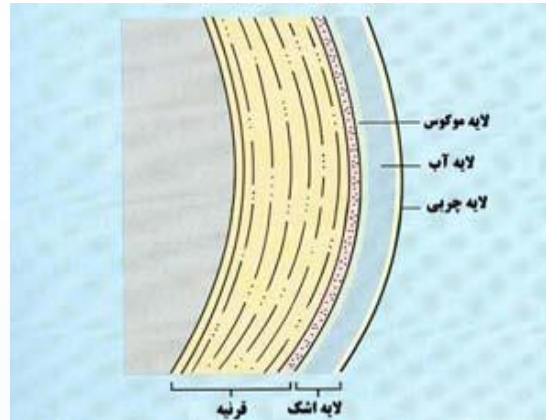
### اشک از چه لایه های تشکیل شده است؟

اشک چیزی فراتر از آب ساده است . اشک مخلوط پیچیده ای از آب، چربیها، پروتئین ، مواد معدنی ، مواد ضد باکتری و عوامل رشد می باشد . این مخلوط سطح چشم را نرم و شفاف می سازد و دید خوب بدون آن امکان پذیر نیست . پلک ها بطور مرتب اشک را در سطح چشم پخش می نمایند . اشک از سه لایه چربی، آب و موکوس تشکیل شده است . هر گونه مشکلی در هر کدام از این لایه ها ممکن است باعث ایجاد علائم خشکی چشم شود .



## لایه چربی

لایه چربی، لایه بیرونی اشک است که از غدد کوچکی که در ضخامت پلک ها) غدد میبومین (قرار دارد ترشح می شود و حاوی چربی بنام لیپید می باشد. لیپیدها سطح اشک را نرم میکنند و از سرعت تبخیر لایه آبی) میانی (اشک می کاهند. هنگامیکه لایه چربی غیر طبیعی است، لایه آبی با سرعت بالایی تبخیر می شود. خشکی چشم در افرادی که غدد میبومین آنها ترشح کافی ندارند شایع است. اختلال غدد میبومین در افراد مبتلا به التهاب لبه پلک ها) بلفاریت (روزاسه) بیماری است که بصورت قرمزی و برجسته شدن عروق صورت، ضخیم شدن پوست بینی و التهاب غدد میبومین می باشد (و اختلالات پوستی دیگر نیز شایع است).



## لایه آب

لایه میانی که حدود ۹۰٪ اشک را شامل می شود از آب و کمی نمک تشکیل شده است. این لایه از غدد اشکی ترشح می شود غدد اشکی غده های کوچکی هستند که در لایه ملتحمه چشم قرار دارند. لایه آبی چشم را پاک کرده و اجزای خارجی یا آزاردهنده را می شوید. کاهش لایه آبی می تواند باعث عدم ثبات لایه اشکی شود. چنانچه چشم تنها مقدار کمی آب ترشح کند لایه های چربی و موکوس با یکدیگر تماس حاصل کرده و باعث ایجاد ترشح چسبنده ای می شود که در بیماران مبتلا به خشکی چشم معمول است.

## لایه موکوس

لایه درونی اشک، لایه موکوس (مخاط) می باشد که سبب پخش شدن یکدست اشک روی سطح چشم و مرطوب ماندن آن می شود. اشک بدون لایه موکوس نمی تواند به چشم بچسبد به همین خاطر نقاط خشک براقی در سطح قرنیه در قسمتهایی از سطح چشم که فاقد لایه موکوسی است ایجاد می شود.



## انواع ترشح اشک کدامند؟

۱- ترشح پایه که سبب نرم کردن چشم می شود و در طی ۲۴ ساعت بطور مرتب ترشح می شود.

۲- ترشح تحریکی اشک که در پاسخ به تحریک یا احساسات تولید می شود. زمانیکه چشم بوسیله جسم خارجی تحریک می شود یا وقتی که فردی گریه می کند اشک بیش از حدی تولید می شود که بدان ترشح تحریکی اشک گفته می شود.. ممکن است بیمار مبتلا به خشکی چشم باشد اما اشک ریزش هم داشته باشد. علت آن است که تولید اشک به دو شکل متفاوت می باشد. در ترشح پایه اشک به آرامی و یکنواخت تولید می شود و چشم مرطوب می ماند، اما در ترشح تحریکی اشک به میزان زیاد و در پاسخ به تحریک یا احساسات تولید می گردد. در ترشح تحریکی در مقایسه با ترشح پایه اشک بیشتری با موکوس و چربی کمتری ترشح می شود. هنگامیکه چشم به خاطر خشکی تحریک می شود، غدد اشکی با ترشح تحریکی، اشک بسیار زیادی را ترشح می کنند. اشک ترشح شده از مجاری اشکی سرازیر شده و از پلک ها نیز جاری می گردد. از آنجایی که کیفیت چنین اشکی پایین است لذا خشکی چشم را برطرف نمی کند و سبب تولید اشک بیشتری می شود.

## علل خشکی چشم چیست؟

- ۱- **بالارفتن سن:** با افزایش سن تولید اشک مانند پوست و مو رو به کاهش می گراید هنگامیکه فرد قادر به ترشح کافی اشک نباشد چشم وی براحتی آسیب می بیند.
- ۲- **تغییرات هورمونی:** اگر چه خشکی چشم در زنان و مردان دیده می شود اما در زنان بیشتر است، بویژه پس از دوران یائسگی که ممکن است بخاطر تغییرات هورمونی باشد.
- ۳- **بیماریها:** خشکی چشم با بیماریهای روماتیسمی همچون آرتریت روماتوئید، لوپوس، اسکلرودرما و سندرم شوگرن نیز می تواند همراه باشد. در سندرم شوگرن، خشکی چشم به همراه خشکی دهان و التهاب مفاصل دیده می شود. آسیب به غدد اشکی ناشی از التهاب یا اشعه می تواند تولید اشک را متوقف کند. داروهای گوناگون و علل دیگر از جمله عوامل محیطی نیز ممکن است به خشکی چشم منجر شوند.
- ۴- **کارچشمی طولانی مدت:** پلک زدن متناوب برای پخش شدن لایه اشکی رو چشم ضروری است. در مواردی که فرد برای مدت طولانی به چیزی خیره شود و پلک نزند (مطالعه، تماشای تلویزیون و کار با کامپیوتر) علائم خشکی چشم تشدید می شود.
- ۵- **مشکلات تغذیه ای:** کمبود ویتامین A می تواند به موارد شدید و خطرناک خشکی چشم منجر شود.

## چه داروهایی ممکن است باعث خشکی چشم شوند؟

انواع داروهای شایع که می توانند باعث ایجاد خشکی چشم شوند شامل:

- داروهای افزایش دهنده ادرار، داروهایی که معمولا جهت درمان فشار خون بالا استفاده می شوند
- آنتی هیستامین ها و ضد احتقان ها شامل قرص های سرماخوردگی



- داروهای خواب آور
- داروهای ضد افسردگی
- داروهای تجویزی برای درمان جوش (آکنه) مانند مشتقات ویتامین A (رواکوتان)
- برخی از مسکن ها مانند مورفین
- قرص های ضد بارداری

برخی از داروها ممکن است باعث کاهش ترشح اشک شوند. از آنجایی که استفاده از بعضی داروها ضروری است لذا خشکی چشم باید تحمل شود و یا با اشک مصنوعی درمان گردد.

### علل دیگر خشکی چشم

مشکلات غیر وابسته به تولید اشک یا کیفیت اشک نیز ممکن است باعث خشکی چشم شود که به مواردی از آن ها اشاره می شود :

- بلفاریت :التهاب در لبه پلک ها
- آنتروپيون :وضعیتی که در آن لبه پلک به داخل بر می گردد
- اکتروپيون :وضعیتی که در آن لبه پلک به خارج برمی گردد
- باز بودن بیش از حد پلک ها که در بیماریهای تیروئید دیده می شود و سبب تبخیر بیشتر اشک می گردد.
- تحریک کننده های محیطی مانند دود سیگار، نور خورشید، باد، رطوبت کم، ارتفاع زیاد و وسایل گرم کننده داخل منزل
- اختلال در عمل پلک زدن
- واکنش آلرژیک به قطره های چشمی یا پمادها
- فاصله زمانی نسبتا طولانی بین هر بار پلک زدن در زمان تمرکز روی یک چیز مثلا روی کامپیوتر یا به هنگام رانندگی یا خواندن مطلبی



## علائم و نشانه های خشکی چشم :

گرچه این بیماری خشکی چشم نامگذاری شده است ، اما در اکثر موارد فرد مبتلا احساس نمی کند که چشمش خشک شده ، بلکه بیشتر افراد از سوزش و خارش و گاهی اشک ریزش چشم ها شاکی هستند. شایع ترین علائم و نشانه های خشکی چشم عبارتند از:

- سوزش و خارش چشم ها
- احساس وجود جسم خارجی (شن ریزه) در چشم ها
- تاری دید که با پلک زدن برطرف می شود
- حساسیت به نورهای شدید
- اشک ریزش بیش از حد
- عدم تحمل لنز تماسی

این علائم معمولا در دو چشم دیده می شوند. شدت علائم در زمان های مختلف یکسان نیست و اغلب پس از قرار گرفتن در معرض باد و گرد و غبار، کار با کامپیوتر، تماشای تلویزیون یا مطالعه طولانی مدت بدتر می شود.

## روش های تشخیص خشکی چشم:

در صورتیکه بیماری از خشکی و ناراحتی چشم شکایت داشته باشد . می توان اشک او را از لحاظ کمی و کیفی بررسی نمود . در اکثر موارد چشم پزشک با معاینه معمولی چشم قادر به تشخیص خشکی چشم خواهد بود . با استفاده از آزمایش شیرمر میتوان میزان تولید اشک پایه و تحریکی را اندازه گیری کرد . در این آزمایش نواری از کاغذ، پشت پلک پایین قرار داده می شود و پس از ۵ دقیقه میزان نوار آغشته شده به اشک اندازه گیری می شود .



آزمایش های دیگری نیز وجود دارند که در آنها از مواد رنگی ویژه ای استفاده می شود تا وضعیت سطح چشم مشخص گردد. پزشک به نحوه رنگ آمیزی روی قرنیه دقت می کند و مدت زمان تبخیر اشک را اندازه می گیرد.

روش دیگر تشخیص خشکی چشم، مشاهده لایه اشک موجود در سطح چشم با استفاده از دستگاه اسلیت لامپ می باشد.

### مراقبت های لازم جهت جلوگیری از بروز علائم خشکی چشم کدامند؟

هنگامیکه اشک در معرض هوا قرار می گیرد مانند هر مایع دیگری تبخیر می شود نکات ساده زیر را می توان بکار برد تا عمل تبخیر آرامتر صورت گیرد.

- چشم باید از وزش باد دور نگه داشته شود. از سشوار، کولر و بخاری اتومبیل و غیره در راستای چشم استفاده نگردهد.
- در روزهای توفانی از عینک و بهنگام شنا از عینک زیر آبی استفاده شود. عینک های قوس دار اثر باد را کاهش می دهد.
- میزان رطوبت منزل بالا نگه داشته شود. وجود یک دستگاه مرطوب کننده در زمستان، در داخل منزل می تواند هوا را مرطوب نماید. برخی از افراد از عینک های ویژه ای استفاده می کنند که اتاقکی مرطوب در اطراف چشم ایجاد و رطوبت اضافی تولید می نماید.
- پلک زدن فراموش نشود. پلک زدن آگاهانه و مداوم اشک را بطور یکنواخت در چشم پخش می کند.
- از مالش چشم ها خودداری گردد. با مالش چشم ها تحریک بیشتری به چشم وارد می شود.
- نوشیدن میزان کافی آب و مایعات، که این امر به مرطوب نگه داشتن بافت های بدن از جمله سطح چشم کمک می کند.

### درمان خشکی چشم چگونه است؟

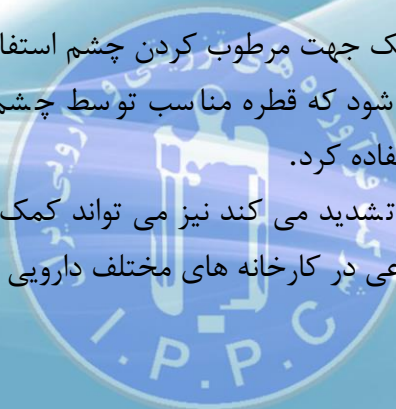
پس از معاینه دقیق جهت یافتن عامل احتمالی ایجاد علائم، درمان موثر خشکی چشم شروع می شود. هدف از درمان حفظ رطوبت چشم است که می توان آن را به دو روش بدست آورد:

#### ۱- اضافه کردن اشک:

جایگزین کردن اشک طبیعی اساس درمان می باشد. از قطره اشک جهت مرطوب کردن چشم استفاده می شود.

موارد خفیف خشکی چشم با قطره اشک مصنوعی درمان می شود که قطره مناسب توسط چشم پزشک تجویز می گردد. جهت کاهش ناراحتی بیمار به میزانی که چشم پزشک توصیه می کند می توان از قطره های اشک مصنوعی استفاده کرد.

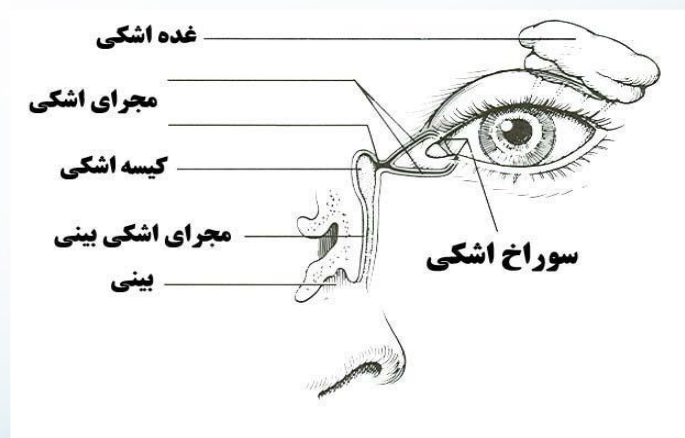
استفاده از قطره ها پیش از شروع فعالیتی که علائم چشمی را تشدید می کند نیز می تواند کمک کننده باشد در موارد خفیف و متوسط چشم معمولاً روزی ۳-۴ بار استفاده از قطره اشک مصنوعی برای رفع علائم کافی است. اشک مصنوعی در کارخانه های مختلف دارویی ساخته می شود، ممکن است محصولات یک کارخانه خاص با چشم بیمار



سازگاری بیشتری داشته باشد لذا بهتر است فرآورده ای را که بیشترین سازگاری با چشم بیمار دارد انتخاب شود. از فرآورده های اشک مصنوعی نوین که دارای پایداری طولانی در سطح چشم هستند می توان به محصولات حاوی سدیم هیالورونات اشاره کرد. در صورت استفاده مرتب از قطره های چشمی و برای جلوگیری از واکنش حساسیت به مواد نگهدارنده موجود در قطره های اشک مصنوعی، قطره های بدون مواد نگهدارنده بهترین انتخاب هستند. بیماران مبتلا به خشکی چشم بیشتر مستعد تحریک ناشی از نگهدارنده های قطره های چشمی هستند. قطره های اشک مصنوعی بدون مواد نگهدارنده بهتر تحمل می شوند.

## ۲- حفظ اشک

روش دیگر درمان خشکی چشم، نگهداری اشک طبیعی، به مدت طولانی تر در چشم است. اشک بعد از مرطوب کردن سطح چشم وارد سوراخ کوچکی در لبه داخلی پلک بنام سوراخ اشکی می شود و پس از عبور از مجرا و کیسه اشکی از طریق مجرای اشکی -بینی به داخل بینی می ریزد. مجرای اشکی ممکن است بطور موقت یا دائمی بوسیله چشم پزشک بسته شود. بستن مجرای اشکی سبب ذخیره شدن اشک و مرطوب ماندن چشم به مدت طولانی می گردد.



## ۳- دارو درمانی

- در صورتی که علائم خشکی چشم در شب وجود داشته باشد استفاده از پمادهای ساده چشمی، زل های چشمی با ویسکوزیته بالا و نیز فرآورده های حاوی غلظت های بالاتر از ۰,۳٪ سدیم هیالورونات بسیار موثر است.
- خشکی چشم ناشی از مشکل غدد میومین و التهاب پلک معمولا به درمان با آنتی بیوتیکی همچون تتراسایکلین جواب می دهد.

- علت اصلی خشکی چشم ممکن است التهاب غدد اشکی و سطح چشم باشد. تحریک پذیری چشم به خاطر خشکی ممکن است باعث فعالیت بیش از حد فیبرهای عصبی شود که از چشم به غدد اشکی می رسند. این فعالیت بیش از اندازه سبب التهاب غدد اشکی شده که به نوبه خود تشکیل اشک را بیشتر کاهش می دهد. داروهای ضد التهاب می توانند با کاهش التهاب چشمی از شدت این فرایند بکاهند. هنگامیکه بیمار علیرغم استفاده مرتب از قطره های نرم کننده، از تحریک غیرقابل تحمل ناشی از خشکی چشم شکایت می کند، چشم پزشک ممکن است قطره های استروئیدی را نیز تجویز نماید.
- در مواردی که التهاب پلک ها باعث خشکی چشم شده باشد شستشوی لبه پلک ها با شامژو بچه رقیق شده یا شامپوهای ویژه شستشوی پلک با برداشتن چربی اضافه پلک به بهبود علائم می توانند کمک کنند

این مطلب از مطالب ارائه شده از مرکز تحقیقات چشم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و سایت [American Academy Of Ophtalmology](#) استخراج گردیده است.

