

لنزهای بانداژ به چه کار می آیند؟



عبدالله فزانه، اپتومتریست و عضو هیئت مدیره انجمن اپتومتری ایران استفاده از لنزهای اصطلاحاً تراپیوتیک را که به لنزهای بانداژ معروف هستند به منظور کاهش درد، افزایش ترمیم، بهبود رطوبت چشم و... مفید می‌داند.

لنزهایی که به گفته این اپتومتریست در سال‌های اخیر با برندهای مختلف وارد ایران می‌شوند.

سپید: لنزهای بانداژ به چه منظور مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

به دلیل اینکه در سال‌های گذشته برندهای مختلفی از عدسی‌های تماسی درمانی یا تراپیوتیک وجود نداشت کمتر به این موضوع پرداخته می‌شد اما چند سالی است که لنزهایی مانند پیورویژن، نایت‌اندی و... که نسل‌های جدیدی هستند وارد بازار شده‌اند و از این لنزها به عنوان لنزهای بانداژ برای درمان برخی از بیماری‌های سطح چشم استفاده می‌شود. خشکی چشم در کشور ما رایج است و علاوه بر استفاده از موادی مانند قطرهای اشک مصنوعی که معمولاً در مراحل اولیه مورد استفاده قرار می‌گیرد، در بیمارانی که خشکی چشم شدید دارند و روش‌های درمانی ساده کارساز نیست باید از لنزهای بانداژ استفاده کنند. لنزهای بانداژ با مواد مختلفی وجود دارد که همان‌طور که گفتیم خوشبختانه این مواد به بازار ایران نیز وارد شده و در بیمارستان‌ها و کلینیک‌های مختلف نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. به دلیل اینکه اپتومتریست‌ها در مسئله فیتینگ لنزهای تماسی مهارت بالایی دارند و دوره‌های ویژه‌ای را گذرانده‌اند می‌توانند حتی به همکاران چشم‌پزشک در بیمارستان‌ها یا در مراکز اپتومتری کمک کنند. گاهی اوقات افراد دچار خراش قرنیه می‌شوند، این اتفاق ممکن است بر اثر یک تروما، خراش ناخن و... باشد اگر زخم ایجاد شده بر قرنیه بیش از اندازه مشخصی باشد یعنی بیش از دو تا سه میلی‌متر وقتی پلک به لبه زخم برخورد می‌کند اجازه نمی‌دهد که این زخم ترمیم شود و ما باید مانعی را بین پلک و قرنیه ایجاد کنیم که زخم فرصت لازم برای ترمیم شدن را پیدا کند. بیمارانی که دچار چنین مسئله‌ای می‌شوند درد زیادی داشته و دچار ریزش اشک می‌شوند و یکی از اهداف استفاده از لنزهای بانداژ تسکین در داست.

سپید: لنز بانداژ علاوه بر تسکین در چه د تأثیری دارد؟

لنز بانداژ علاوه بر تسکین دردی می‌تواند سرعت ترمیم قرنیه را افزایش دهد و از این طریق نیز به بیمار کمک می‌شود. در خصوص سوختگی‌های شیمیایی، اسیدی و قلیایی هم لنزهای بانداژ بسیار کمک‌کننده است. این لنزها از چسبندگی بین ملتحمه پلک جلوگیری می‌کند. در گذشته این مسئله همیشه وجود داشت که سیمبلفارون بسیار دیده می‌شد اما در حال حاضر با وجود لنزهای بانداژ می‌توان از ایجاد سیمبلفارون پیشگیری کرد. سیمبلفارون در واقع چسبیدن پلک به چشم است. یعنی ملتحمه پشت چشم به ملتحمه سطح چشم می‌چسبد و فرد نمی‌تواند خوب پلک‌بزند و پلک‌ها به خوبی حرکت نمی‌کند. فردی که دچار سیمبلفارون شده است دچار خشکی چشم نیز می‌شود چون غدد اشکی ما پشت لبه پلک قرار دارند و وقتی که دچار آسیب می‌شوند به اندازه کافی اشک ترشح نمی‌شود و کیفیت و کمیت اشک دچار مشکل می‌شود. بنابراین امروزه لنزهای بانداژ و لنزهای تراپیوتیک جایگاه خود را در درمان بیماری‌های سطحی پیدا کرده‌اند و اپتومتریست‌ها نیز در این زمینه آموزش می‌بینند.

سپید: لنزهای بانداژ از چه موادی ساخته می‌شوند؟

مواد مختلفی وجود دارد از جمله لنزهای نرم قدیمی که به نام لنزهای هیدروپلیک آنها را می‌شناسیم. لنزهای هیدروژل با آب کم، آب متوسط و آب زیاد. همچنین لنزهای جدید سلیلیکون هیدروژل که قابلیت نگهداری اکسیژن بالایی را داشته و اکسیژن خوبی را به سطح قرنیه می‌رساند. حتی لنزهای اسکالر هم به بازار ایران وارد شده است که از این نوع لنزها هم می‌توان برای بانداژ استفاده کرد.

سپید: لنزهای اسکالر چه ویژگی‌هایی دارند؟

این لنزها بزرگ‌تر هستند و ماده سازنده آن از جنس RGP است. این لنزها روی قرنیه و صلیبه را می‌پوشانند. در مواردی که خشکی چشم شدید وجود دارد یا از سلیلیکون رابر یا از لنزهای اسکالر استفاده می‌شود. این لنزهای اسکالر موجب می‌شود اشک کافی زیر لنز نگهداری شده و موجب آب‌گیری سطح قرنیه شده و از خشکی آن جلوگیری می‌کند. ■



ورود انبوه فریم‌های عینک غیر استاندارد دقاچاق به کشور



این فریم‌ها را می‌آورند تا برای آنها عدسی بگذارند می‌بینم که هر یک از این فریم‌ها نقصی دارد. در کارخانه‌های تولید فریم برخی از فریم‌ها دچار نقص بوده و استانداردهای کافی را ندارند. این فریم‌ها از مجاری غیرقانونی وارد کشور ما می‌شوند. این فریم‌ها در واقع باید امحا شوند. اما متأسفانه دست‌هایی در کار است که این فریم‌های غیراستاندارد را وارد کشور می‌کند و به دانشگاه‌ها برده و با عنوان تخفیف ویژه دانشجویی به افراد می‌فروشد. ■

میرزاجانی بایان اینکه فریم‌هایی که غیرقانونی وارد کشور می‌شوند با توجه به نوع عیب انکساری فرد و شاخص‌های بهداشتی که فرد دارد خیلی از اوقات برای فرد قابل‌استفاده نیست، می‌گوید: «در این شرایط در واقع هزینه‌ها مضاعف می‌شود. یکی از معضلاتی که در حال حاضر با آن روبرو هستیم همین مسئله است. از سویی دخالت وزارت صنعت، معدن و تجارت در خصوص عینک طبی موجب شده است برخی از افراد که هیچ‌گونه مجوزی از وزارت بهداشت نداشته و سواد دانشگاهی در این زمینه ندارند تنها یک جواز کسب از وزارت صنعت در اتاق اصناف گرفته‌اند و فریم عینک می‌فروشند. این افراد هم اقدام به فروش فریم عینک و حتی ساخت عدسی عینک طبی هم مداخله می‌کنند و ما مشکلات زیادی در این زمینه داریم. برای نمونه چند هفته پیش بیماری داشتم که به این بیمار که کودکی پنج ساله بود مثبت چهار عینک داده بودم. برای جلوگیری از انحراف چشم برای این کودک مثبت چهار تجویز کرده بودم در صورتی‌که مادر کودک گفت کودک عینک را استفاده نمی‌کند. من تصور کردم به عینک عادت ندارد و... اما من وقتی عینک را با دستگاه بررسی کردم متوجه شدم به‌جای مثبت چهار منفی چهار ساخته شده است. یعنی نه تنها در این مدت کمکی به اصلاح بینایی کودک نکرده است بلکه موجب شده است آسیب‌هایی هم به سیستم بینایی فرد وارد شود. متأسفانه عوارض یک عینک اشتباه در کوتاه‌مدت مشخص نمی‌شود که بخواهد جنجال‌برانگیز شود و اگر فرد بخواهد از طریق قانونی شکایت کند می‌بیند هزینه‌های شکایت بیشتر از عینک بوده، از شکایت منصرف می‌شود. ■

عینک طبی بسیاری از افراد تصور می‌کنند فریم عینک را هرگونه که بخواهند می‌توانند انتخاب کنند. در صورتی که چهار فاکتور کلی در انتخاب عینک مناسب باید در نظر گرفته شود که اپتومتریست‌ها در این زمینه به افرادی که نیاز به عینک دارند مشاوره می‌دهند تا فریم مناسبی انتخاب کنند. یکی از شرایط عینک مناسب این است که باید با پوست فرد سازگاری داشته و ایجاد آلرژی نکند، یا با توجه به حساس بودن پوست روی سطح بینی تأثیر نگذارد و به پشت گوش فشار نیاورد. نقاطی در اطراف بینی و پشت گوش وجود دارد که این نقاط بسیار حساس هستند و اگر فریمی به این نواحی فشار بیاورد بدون اینکه فرد متوجه شود ممکن است دچار حالت‌های عصبی شود، ناراحت یا کلافه بوده و رضایت نداشته باشد. به همین دلیل باید این موارد لحاظ شود. نکته بعدی مسائل اپتیکی فریم است. یک فریم عینک باید با توجه به نمره عینک فرد که مثبت یا منفی بوده، شماره پایین یا بالا، ضخامت عدسی، آستیگماتیسم و... انتخاب شود. سبب صورت، چشم و میدان بینایی که فرد می‌تواند داشته باشد از جمله موارد اپتیکی است که باید در زمینه انتخاب فریم عینک در نظر گرفته شود. فاکتور سوم، فاکتور زیبایی است. ما باید فریم‌هایی را برای افراد انتخاب کنیم که نه تنها چهره افراد را زشت نکند بلکه به زیبایی آنها نیز کمک کند. به‌گونه‌ای که اجزای صورت خود را بهتر نشان دهد و زیبایی‌های چهره فرد بهتر دیده شود. در این زمینه‌ها فاکتورهای زیادی است که باید از نظر زیبایی‌شناختی و از سویی اپتومتریست‌ها که در این زمینه آموزش‌دیده‌اند، رعایت شود. وی ادامه می‌دهد: «فاکتور چهارمی نیز وجود دارد که بسته به این است که فرد می‌خواهد عینک را برای چه زمان‌هایی مورد استفاده قرار دهد. برای وقت مطالعه، دید دوره، وقت ورزش و... است که هر یک از این‌ها فریم‌های مخصوص خود را دارند. متأسفانه ما در سطح شهر معازنهایی را داریم که مبادرت به فروش فریم عینک می‌کنند یا به‌صورت دوره‌ای برخی از افراد فریم‌های عینک را به‌صورت انبوه وارد کشور می‌کنند. به دانشگاه یا سازمان‌ها هم اعلام می‌کنند که فریم عینک باقیمت پایین آورده‌ایم و گاهی افراد چند فریم می‌خرند. وقتی

ما در این زمینه تحقیقاتی در زمینه افراد نابینا و کم‌بینا انجام دادیم و در قالب پرسشنامه از آنها سؤال کردیم که وقتی از خانه بیرون می‌آیند با چه مشکلاتی روبرو می‌شوند. مشکلات این افراد بسیار متنوع است. یکی اینکه وقتی می‌خواهند از عرض خیابان عبور کنند دچار مشکل می‌شوند، همچنین عبور از پل هوایی، تشخیص اتوبوس، تشخیص چهره افراد، تاکسی گرفتن و... مشکلات بسیاری دارند. در تحقیقی که ما انجام دادیم به این نتیجه رسیدیم که بزرگ‌ترین مشکل آنها در پیاده‌رو است. این افراد می‌گویند یک روز از پیاده‌رو عبور می‌کنیم و خوب است اما روز بعد در همان پیاده‌رو چاله‌ای پیدا می‌شود، شن و تیر آهن می‌گذارند و به همین دلیل بسیاری از این افراد می‌گویند ترجیح می‌دهیم از خیابان عبور کنیم چون بسیار امن‌تر از پیاده‌رو است. این یکی از یافته‌های تحقیق ما بوده است. ما در این تحقیق خواستیم به جامعه چشم‌پزشکی و بینایی‌سنجی اعلام کنیم که کم‌بینایان و نابینایان وقتی می‌خواهند از خانه بیرون بیایند باید مناسب‌سازی لازم در محیط بیرون برای آنها انجام شود. ■

ریاضی بایان اینکه باید مناسب‌سازی‌های لازم برای افراد نابینا و کم‌بینا در محیط‌های مختلف در نظر گرفته شود، می‌گوید: «باید هرگونه مانع در پیاده‌روها برداشته شود، اگر چاله‌ای است باید پر شود یا آجرهای زردی برای نابینایان در پیاده‌رو قرار داده شود. در کشورهای پیشرفته سر چهارراه‌ها مکانیسم‌های صوتی طراحی شده است که به فرد نابینا می‌گوید چراغ سبز یا قرمز است. پله‌ها و آسانسور و مترو باید به‌گونه‌ای مناسب‌سازی شود که مشکلات افراد نابینا کاهش پیدا کند. در کشورهای پیشرفته حتی اگر قرار است ساختمانی ساخته شود باید خدمات لازم برای افراد نابینا و کم‌بینا هم در آن در پیش‌بینی شود. ■

نکاتی برای انتخاب فریم

علی میرزاجانی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران و رئیس انجمن اپتومتری ایران در گفت‌وگو با «سپید» درباره نکاتی که باید در زمینه انتخاب فریم عینک در نظر گرفته شود، می‌گوید: «در خصوص

ویدارباتی
بینایی‌سنجی یا اپتومتری آزمایش چشم و ساختارهای مربوط به آن برای کشف اختلالات بینایی و تجویز عدسی‌های مناسب یا دیگر وسایل کمک‌کننده به بینایی یا تمرین‌های چشمی برای جبران کاستی‌های دید است. ارتباط تنگاتنگ کیفیت زندگی با بینایی، اعلان اهمیت سلامت بینایی و برنامه‌های پیشگیری از آسیب‌های بینایی از سوی سازمان جهانی بهداشت جهانی، افزایش نیاز به درمان‌های بینایی به دلیل ورود فضا‌های مجازی و بینایی رایانه‌ای به حریم زندگی تک‌تک افراد جامعه، افزایش امید به زندگی و مسن شدن و افزایش متوسط سنی اجتماع و مشکلات پیرچشمی و زوال بینایی و دلایل اجتماع و مشکلات و... همه و همه نیاز به خدمات اپتومتری ویژه خدمات عمومی اپتومتری شامل تجویز ساخت و عرضه عینک طبی و لنزهای تماسی را اثبات کرده‌است. این درحالی است که به گفته متخصصان در بسیاری از موارد نکات مهم برای تجویز وسایل کمک‌کننده به بینایی مانند عینک در ایران رعایت نمی‌شود.

وقتی خیابان‌ها امن‌تر از پیاده‌روهاست

نابینایان در مراجعه به ادارات، سازمانها و محیط شهری، اماکن و معابر شهری با مشکلات بسیاری روبرو بوده و مسئولان باید نسبت به مناسب‌سازی محیط شهری و اماکن و معابر و محیط ادارات جهت تردد این قشر تدبیری ببینند. ■

عباس ریاضی، اپتومتریست و استادیار دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله در گفت‌وگو با «سپید» با تأکید بر اینکه افراد نابینا و کم‌بینا در محیط‌های مختلف با مشکلات بسیاری روبرو هستند، می‌گوید: «یکی از مشکلاتی که افراد نابینا و کم‌بینا با آن روبرو هستند این است که وقتی از خانه بیرون می‌آیند دچار برخی از مشکلات می‌شوند.

سلول‌های گیرنده نور و نورون‌ها است) و گاهی برای پایدارسازی ماکولا (قسمت حساس به نور شبکیه و مسئول دید مستقیم و واضح بوده که برای کارهای دقیق مثل خواندن و رانندگی لازم است) به‌کار می‌رود. در روش تزریق داخل چشمی از داروهای ضد آنتی‌بیوتیک برای درمان ماکولاپاتی و تعدیل کردن خطرات تهدیدکننده بینایی استفاده کرد. از روش جراحی چشمی برای خارج کردن بافت خونی و بافت زخم از درون چشم استفاده می‌شود. این کار زمانی صورت می‌گیرد که دیابت وارد مرحله فاز پرولیفراتیو شده است و دیگر لیزر درمانی کارساز نیست. در این مرحله عروق جدید در اثر رها شدن فاکتورهای آنتی‌بیوتیک ناشی از ایسکمی شبکیه ایجاد می‌گردد و چون این عروق طبیعی نیستند، به‌راحتی ممکن است خونریزی نمایند. در برخی از مراحل و در مراحل پیشرفته دیابتیک رتینوپاتی بافت فیروز ایجاد شده کشتی روی رتین ایجاد کرده و موجب جداشدگی شبکیه می‌شود. در این حالت جراح ویتره (مایع ژل مانند) است که درون چشم را پر می‌کند) را از حفره گلوب خارج کرده و سالین درون چشم قرار می‌دهد. این احتمال نیز وجود دارد که معالجه کننده بعد از خارج کردن ویتره از چشم بیمار عروقی را که دچار اختلال شده‌اند لیزر کند یا بافت فیروز را بریده و از چشم خارج کند. ■

انوشیروان رحیمی
چشم‌پزشک و فوق تخصص ویتره و رتین

درمان‌های رتینوپاتی دیابتی

رتینوپاتی دیابتی عارضه‌ای ناشی از دیابت است که به دلیل تغییرات ایجاد شده در رگ‌های خونی رخ می‌دهد. پرده شبکیه لایه عصبی در پشت چشم است که نور را درک می‌کند و تصاویر را به مغز می‌فرستد. وقتی عروق خونی در شبکیه آسیب می‌بینند ممکن است باعث نشت مایع یا خون یا منجر به رشد شاخه‌های عروقی شکسته و کلاف‌مانند شده و باعث تخریب شبکیه شود در نتیجه تصویری که شبکیه به مغز می‌فرستد تار شده یا کج و معوج می‌شود. ■

در حال حاضر درمان قطعی برای رتینوپاتی دیابتی کشف نشده است اما می‌توان با کمک گرفتن از روش‌های دارویی و جراحی جلوی از دست دادن دید این بیماران را گرفت. برای درمان این بیماران می‌توان از روش‌های لیزر درمانی، تزریق داخل چشمی و جراحی چشمی استفاده کرد. لیزر درمانی از دو زیرگروه فوکل و استرکتولیزر تشکیل شده است و از این روش برای از بین بردن ننوواسکولار به وجود آمده در رتین (شبکیه که داخلی‌ترین لایه چشم بوده و شامل

ارتوکرآتولوژی مطمئن‌ترین روش کنترل رشد نزدیک‌بینی در کودکان است. تحقیقات گسترده‌ای که در این زمینه انجام شده است نشان می‌دهد کودکانی که نزدیک‌بینی پیش‌رونده دارند و تحت درمان ارتوکرآتولوژی قرار گرفته‌اند در مقایسه با کودکانی که تنها از عینک طبی استفاده کرده‌اند در بزرگسالی به نزدیک‌بینی کمتری رسیده‌اند. مطالعات متعدد نشان می‌دهد که در کودکانی که لنزهای RGP استاندارد به منظور اصلاح نزدیک‌بینی مورد استفاده قرار گرفته است، کاهش پیشرفت نزدیک‌بینی را در مقایسه با کودکانی که از لنزهای نرم یا عینک استفاده می‌کرده‌اند به دنبال داشته‌است. سرعت افزایش طول کره چشم ناشی از رشد در کودکانی که از لنزهای Ortho-K استفاده می‌کنند در مقایسه با کودکانی که از عینک یا عدسی تماسی نرم استفاده می‌کنند، کندتر صورت می‌گیرد. ارتوکرآتولوژی به صورت کلی برای دو دسته از افراد کاربرد مفید دارد. دسته اول افرادی که تمایل دارند در طول روز برای اصلاح نزدیک‌بینی خود از روش‌های تصحیح اپتیکی قطر عینک طبی و لنز تماسی استفاده کنند و دوم کودکانی که خود یا والدین آنها علاوه بر استفاده از روش‌های تصحیح اپتیکی قطر عینک طبی و لنز تماسی آرزوی توقف یا کند شدن سرعت نزدیک‌بینی را دارند. نحوه استفاده از این لنزها به این صورت است که لنز شب و قبل از خواب کودک در چشم قرار داده می‌شود و هنگام صبح از چشم خارج می‌شود. نتیجه آن نیز یک دید کامل در طول روز خواهد بود. ■

ابوالفضل نوری نیا
کارشناسی ارشد اپتومتری

روشی غیر جراحی برای درمان نزدیک‌بینی

ارتوکرآتولوژی روشی غیر جراحی است که به آرامی موجب تغییر شکل قرنیه می‌شود. این روش ریسک بسیار کمی دارد و برای اصلاح نزدیک‌بینی در بزرگسالان و کودکان مناسب است. البته علاوه بر اصلاح نزدیک‌بینی باعث کند شدن رشد نیز می‌شود. نزدیک‌بینی یکی از عیوب انکساری چشم به این معنی است که چشم بیمار نوشته‌ها و علامت‌ها را در فاصله نزدیک تشخیص می‌دهد ولی در فاصله دور (نسبت به افراد سالم) نمی‌تواند تشخیص دهد. ■

اگر چه هدف از ارتوکرآتولوژی اصلاح نزدیک‌بینی با استفاده از لنزهای RGP در طول خواب شبانه است تا نیاز به استفاده از عدسی‌های تماسی یا عینک را در طول روز مرتفع سازد، این روش یکی از چهار روش مطرح جهت کنترل پیشرفت نزدیک‌بینی به‌ویژه در کودکان است. طراحی این لنزها به‌گونه‌ای است که موجب تغییر شکل در طول شب و هنگام خواب شده و در نتیجه موجب کاهش میزان نزدیک‌بینی یا پیشرفت آن می‌شود و خود این فرآیند موجب دید بهتر در طول روز می‌شود. در حال حاضر