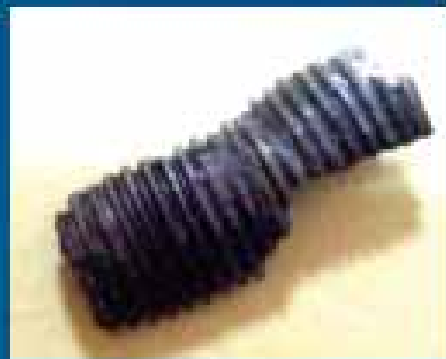


تروماهای چشم (شماره ۲)





هفدهمین سمینار سالیانه فارابی

و سمپوزیوم پرستاری چشم



سرمقاله	۱
تروما	۳
• صدمات شیمیایی	۱۹
خودآزمایی	۷
• پرستار چشم و اتاق عمل اورژانس	۱۱
• سندرم کمپارتمان چشمی، کانتوتومی و کانتولیز	۱۵
• پرستاری چشم در بیماران دچار تروما و بستری در بخش مراقبت های ویژه	۲۱
• هایفما	۱۰
• باورهای غلط درباره چشم	۲۳
پرستار چشم و بینایی	۲۹
• قاب عینک (Frame)	۳۳
مقالات پرستاری	۳۵
• تعمیر وسایل چشم پزشکی در مناطق دورافتاده	۳۳
اصطلاحات چشم پزشکی	۳۵
پرسش و پاسخ	

ضمیمه این شماره:

پوستر آموزشی سوختگی های شیمیایی

مرکز تحقیقات چشم و گروه چشم پزشکی، بیمارستان فارابی، دانشگاه علوم پزشکی تهران (قطب چشم پزشکی کشور)
مدیر مسئول: دکتر محمود جباروند (رییس بیمارستان فارابی و مدیر گروه چشم پزشکی)
سردبیر افتخاری: دکتر علیرضا لاشینی (معاون پژوهشی مرکز تحقیقات چشم)

سردبیر: دکتر سید فرزاد محمدی

دستیار سردبیر: هانیه دلشاد

دبیر اجرایی: ایوب منتی

شورای مشورتی

آیت اله اکبری (مدیر پرستاری)

معصومه ایمانی پور (عضو هیات علمی دانشکده پرستاری)

دکتر سیده فاطمه حق دوست اسکویی (عضو هیات علمی دانشکده پرستاری)

و رییس مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری)

دکتر فیروزه رحیمی (هیات علمی)

دکتر علی صادقی طاری (رییس مرکز تحقیقات چشم)

دکتر فاطمه علیپور (هیات علمی)

دکتر قاسم فخرایی (معاون درمان بیمارستان فارابی)

دکتر رضا کارخانه (معاون آموزشی)

دکتر هادی مخترع (مدیر بیمارستان)

دکتر علیرضا مهدوی (نماینده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)

دکتر سید حسن هاشمی (هیات علمی)

ویراستار ادبی: بهارک صالحی

طراح لوگو، جلد و صفحه آرا: سمیرا طاهربرزی

هماهنگ کننده تبلیغات و پشتیبانی: یوسف پشنگ دوین

همکاران این شماره:

لیلا بوژآبادی، ناهید خرم، رضی اله دهمرده،

فاطمه شاملوی، مرجان فامیلی، طاهره

عبدالهی نیا، شایما معمارزاده، فاطمه

میربازغ، مریم نعمتی

هیات علمی و چشم پزشکان همکار

این شماره:

دکتر مهدی خاتمی، دکتر علیرضا

خداپسند، دکتر محمد طاهر رجبی، دکتر

فیروزه رحیمی، دکتر علی صادقی طاری،

دکتر سید علی طباطبایی، دکتر محمد رضا

منصوری

نشانی: تهران، خیابان کارگر جنوبی، میدان قزوین، بیمارستان فارابی، مرکز تحقیقات چشم

کد پستی: ۱۳۳۶۶۱۶۳۵۱

تلفن: ۰۹۱۹۶۸۲۲۵۷۱-۰۲۱۵۵۴۰۰۰۳-۱۴

وب سایت: www.farabihospital.com

رایانامه: on@farabi.tums.ac.ir

پیامک: ۰۹۱۹۶۸۲۲۵۷۱

تلفن آگهی و تبلیغات: ۰۹۳۹۴۱۵۶۰۰۱

نمبر: ۰۲۱۵۵۴۱۸۰۸۰

پرستاری چشم

به قلم سردبیر افتخاری
عضو هیات علمی
بیمارستان فارابی



زمانی که بنا به ضرورت همکاری با وزارت بهداشت به بررسی وضعیت پروژه Vision 2020 در ایران پرداختیم دیدگاه‌های جدیدی نسبت به مقوله پرستاری چشم پیدا کردیم. در حالیکه ساختار تیم چشم‌پزشکی به رهبری چشم‌پزشکان و با عضویت اپتومتریست‌ها و پرستاران چشم سالهاست در کشورهای غربی شکل گرفته، اما در ایران پرستاری چشم (Ophthalmic Nursing) بعنوان یک گرایش شغلی هنوز به رسمیت شناخته نمی‌شود. بنظر می‌رسد این پدیده معلول عوامل متعددی از جمله نبود برنامه جامع از طرف وزارت بهداشت و جامعه پزشکی برای ساماندهی نیازهای چشم‌پزشکی مردم ایران و برخورد انفعالی جامعه پزشکی از نگاه کلان و جامعه پرستاری بطور ویژه به این مساله بوده است و البته این بی‌تفاوتی و غفلت همکاران نیز جای تامل دارد. بنظر نگارنده نداشتن تعریف دقیقی از نیازهای چشم‌پزشکی جمعیت مناطق مختلف کشور و نحوه خدمت‌رسانی به آنان منجر به دور شدن از اهداف طرح خدمات بهداشتی اولیه (PHC) و چشم‌انداز * ۲۰۲۰ شده است.

گاهی به نظر می‌رسد در نقشه جامع بهداشتی کشور قرار است برای هر خانه بهداشت روستایی یک جراح چشم‌پزشک در نظر گرفته شود! با داشتن الگوی مناسب از وضعیت بهداشتی کشور می‌توان باین نتیجه رسید که در گذرگاه پیشرفت و توسعه، کشور ما بر سر دوراهی توسعه یافتگی و عقب‌ماندگی و بعلت رشد نامتناسب و نامتقارن شاخص‌های مربوطه دارای دو الگوی متفاوت بهداشتی در روستاها و کلان‌شهرها می‌باشد.

در این میان شاخص‌های بهداشتی کلان‌شهرهایمان مشابه کشورهای توسعه‌یافته بوده - یافته‌ای که در جریان بررسی پروژه چشم‌انداز ۲۰۲۰ و با انتشار نتایج مطالعاتی از نوع ** «Tehran Eye Study» به آن رسیدیم. در حالیکه در روستاها و مناطق دورافتاده شاخص‌هایمان مشابه سایر کشورهای در حال توسعه می‌باشد. با توجه به این دوگانگی، تعریف و تقسیم وظایف پرستاری چشم در کشور ما نیاز به بازبینی دقیق دارد.

الگوی مورد نظر گروه کارشناسی بیمارستان فارابی در پروژه چشم‌انداز ۲۰۲۰، آموزش بخشی از وظایف پرستاری چشم به بهورزان شاغل در خانه‌های بهداشت روستایی می‌باشد تا نه تنها نیازهای بهداشتی چشمی اولیه جمعیت زیر پوشش خود را تامین کنند، بلکه با انجام بیماری‌یابی و غربالگری و اعزام بیماران که به سطوح بالاتری از مراقبت‌های چشمی نیاز دارند به مراکز بهداشتی شهری جهت بررسی توسط پزشک عمومی و اپتومتریست مقیم، اقدام نمایند.

اما برای کلان‌شهرها آموزش پرستاری چشم نیازمند الگوی آکادمیک می‌باشد تا از تمام ظرفیت‌های این رشته تخصصی استفاده شود.

در راستای این نیاز بود که اندیشه تدوین دوره پرستاری چشم در بیمارستان فارابی شکل گرفت و در این گذار با کوشش‌های اساتیدی چون آقایان دکتر جوادیان، دکتر هاشمی، دکتر محمدی و سایر اعضاء محترم هیات علمی گروه چشم‌پزشکی فارابی و مرکز تحقیقات چشم، عملیاتی شد. کاری که بزودی تکامل یافته و امید است به الگوی بومی کشورهای منطقه تبدیل شود.

*برنامه مشترک سازمان جهانی بهداشت (WHO) و آژانس بین‌المللی پیشگیری از نابینایی

(IAPB) جهت پیشگیری و کنترل علل قابل اجتناب نابینایی

** Fotouhi, Hashemi et al. The prevalence and causes of visual impairment in Tehran: the Tehran Eye Study. Br J Ophthalmol. 2004 jun; 88 (6): 740

ویژه‌های در توانمندسازی اعضای صنف مربوطه بازی می‌کند. اکنون که مجله «پرستار چشم» به همت والا و سرپرستی علمی آقای دکتر محمدی و با پشتیبانی بی‌دریغ مدیریت محترم گروه چشم و ریاست بیمارستان فارابی، دفتر پرستاری و پرستاران لایقی همچون سرکار خانم دلشاد و با کیفیتی مثال زدنی منتشر می‌شود، به جرأت می‌توان ادعا کرد که در پرتو این کوشش‌ها ما در مسیر درست و بسوی اهداف تعیین شده و استوار گام برمی‌داریم.

دوستان تلاش‌تان گرامی باد. دکتر علیرضا لاشینی

قطعاً تلاش‌های ما محدود به این دستاورد نبوده و در افق آن برگزاری سمینارهای سالانه پرستاری چشم هم‌زمان با سمینارهای سالانه فارابی، فراگیر نمودن دوره فوق برای سایر متقاضیان از مراکز چشم پزشکی کشور، تشکیل انجمن علمی پرستاران چشم کشور و در نهایت تدوین و رسمیت بخشیدن به گرایش فوق از سوی دانشگاه و وزارت بهداشت، دیده شده است. یکی از ابزارهای بسیار مهم جهت رسیدن به اهداف ذکر شده داشتن مجله تخصصی این رشته است. اعتقاد داریم مجله علمی یک رشته تخصصی نقش

گزارش

هفدهمین سمینار سالانه فارابی برای پرستاران چشم با دیگر سمینارهای چشم پزشکی تفاوت داشت و آن برگزاری سمپوزیوم پرستاری با عنوان «پرستاری و جراحی‌های اربیت» در تاریخ ۲۲ اردیبهشت ماه ۹۰ در محل هتل آکادمی بود. این سمپوزیوم در قالب سه پانل برگزار گردید:



در این سمپوزیوم از تمامی اعضای تیم مراقبتی بیمار دعوت به عمل آمد تا نگاه همه سویه به بیمار در مرکز توجه قرار داشته باشد. جراح، پزشک بیهوشی، پرستار اتاق عمل، پرستار بخش و پرستار درمانگاه به عنوان اعضای تیم مراقبتی بیماری که قرار است تحت جراحی خاصی قرار گیرد، در یک پانل در کنار هم به بحث و پرسش و پاسخ پرداختند که در سمینارهای دیگر کمتر این اتفاق می‌افتد. از اهداف مهم این سمپوزیوم، شناخت اهمیت اثربخشی تیمی بود.



ویژگی سوم معرفی تیم توانبخشی و نقش آن در مراقبت از بیمار در جامعه بود. مفهوم توانبخشی باید در تمام مراقبت‌های بهداشتی حضور داشته و عاملی در طرح مراقبت‌های درمانی بیمار باشد. رساندن بیمار به بهترین سطح عملکرد جسمی، روانی و اجتماعی باید هدف تمام افرادی باشد که از او مراقبت می‌کنند.

این سمینار با همکاری مسئولین سمینار سالانه فارابی، مرکز تحقیقات چشم بیمارستان فارابی، دفتر پرستاری بیمارستان فارابی و جمعی از پرستاران، همکاران بیهوشی، توانبخشی، اپتومتری، روانشناسان و مهندسين پزشکی برگزار شد. خرسندیم از اینکه موضوعات مورد بحث در این سمپوزیوم مورد استقبال کلیه پرستاران و استادان محترم قرار گرفت.

پانل اول و دوم مراقبت بیمار در داخل بیمارستان را مورد بحث قرار دادند و در پانل سوم موضوع مراقبت بیمار در جامعه مطرح گردید. پانل اول این سمپوزیوم به علل و تکنیک‌های جراحی، تکنیک‌های پرستاری در جراحی، بیهوشی و آرام‌بخشی، مراقبت قبل و بعد از عمل و آشنایی با وسایل و تجهیزات در جراحی انسداد مجاری اشکی پرداخت. موضوع پانل دوم اندیکاسیون‌ها و علل، تکنیک‌های جراحی، تکنیک‌های پرستاری، بیهوشی و مراقبت‌های قبل و بعد از جراحی تخلیه چشم بود. در این پانل انواع ایمپلنت‌های اربیت و پروتزهای چشمی معرفی شد و نحوه آموزش به مددجو در زمینه جای‌گذاری پروتز در یک فیلم آموزش داده شد.

در پانل سوم به کیفیت زندگی در نابینایی بعد از جراحی تخلیه چشم، نقش پرستار در بازتوانی پس از تخلیه چشم، اداره چشم نابینای بد شکل و اداره چشم دردناک نابینا پرداخته شد.

یکی از ویژگی‌های این سمپوزیوم تقسیم‌بندی موضوعی پانل به صورت بیمار محور بود. پرداختن به موضوع کیفیت زندگی مرتبط با بینایی از جنبه‌های مختلف، در راستای این هدف بود. ویژگی دیگر این سمینار القای تفکر تیمی و نگاه همه‌جانبه به بیمار بود.

صدمات شیمیایی

صدمات شیمیایی، یکی از اورژانس‌های واقعی چشم هستند که ممکن است با قلیا، اسید یا دیگر مواد فعال آلی مانند اسپری فلفل، گاز اشک‌آور و چسب (اتیل سیانو اکریلات) ایجاد شوند. با توجه به استفاده گسترده از اسیدها و بازهای قوی جهت مصارف صنعتی و بهداشتی، سوختگی‌های شیمیایی از علل شایع آسیب‌های چشمی به شمار می‌آیند. شدت سوختگی به نوع ماده شیمیایی و زمان شروع درمان بستگی دارد. بویژه در مورد مواد قلیایی هرچه مدت زمان تماس چشم با ماده طولانی‌تر باشد، آسیب‌های جدی‌تری ایجاد می‌شود.

□□□: مواد قلیایی با مایع غشاء سلولی ترکیب می‌شوند (واکنش صابونی شدن)؛ به دنبال این واکنش، اپی‌تلیوم از هم گسسته می‌شود و ماده قلیایی می‌تواند به سرعت به قرنیه و حتی داخل اتاق قدامی نفوذ کند. بافت کلاژن صلبیه نیز آسیب دیده و چروکیده می‌شود؛ به دنبال سوختگی عروق، ترومبوز، انسداد و ایسکمی بروز می‌یابد.

«□□□»: در سوختگی با مواد اسیدی، اپی‌تلیوم سدی در برابر اسیدهای ضعیف محسوب می‌شود. در اسیدهای قوی‌تر، یون هیدروژن با پروتئین‌های بافت قرنیه ترکیب می‌شوند و پروتئین منعقد شده حاصل، رسوب کرده و این رسوب مانع از نفوذ بیشتر اسید می‌شود. به همین دلیل عوارض سوختگی با اسیدها کمتر از قلیا می‌باشد. هر چند که اصول درمانی در هر دو مورد - صدمات قلیایی و اسیدی - مشابه است.

رضی اله دهمرده
کارشناس پرستاری



هانیه دلشاد
کارشناس پرستاری



هیات علمی همکار:
دکتر سید فرزاد محمدی
دکتر فیروزه رحیمی

منابع:

Okhravi. Manual of Primary Eye Care. 1st edition. Oxford: Butterworth-Heinemann; 1997

Banta. Ocular Trauma. 1st edition. China: Saunders Elsevier; 2007

Kuhn. Ocular Traumatology. 1st edition. Berlin: Springer; 2008

Lamb. Core Curriculum for Ophthalmic Nursing. 3rd edition. San Francisco: American Academy of Ophthalmic Registered Nurses; 2008

فهرستی از مواد شیمیایی و مصارف عمده آن‌ها

آهک، گچ و سیمان	هیدروکسید کلسیم CaOH	ج-ف
پاک‌کننده‌های اجاق و ظرفشویی	هیدروکسید سدیم (سود) NaOH	
شوینده‌های خانگی، فاضلاب‌بازکن (چنته)	هیدروکسید آمونیوم NH ₄ [OH]	
جرقه‌زن دستگاه جوشکاری	هیدروکسید منیزیم (شیرمنیزیم) MgOH ₂	س-ف
باتری اتومبیل و پاک‌کننده‌های دستشویی و حمام	اسید سولفوریک H ₂ SO ₄	
پاک‌کننده استخرهای شنا	هیپوکلریت NaClO	
مواد سفیدکننده و خنک‌کننده‌ها	سولفورها S	
سرکه	اسید استیک (جوهر انگور) CH ₂ O	س-ف
صفحه‌های صنعتی کرومی	اسید کرومیک H ₂ CrO ₄	

علائم و نشانه‌ها

بیمار از درد، اشک‌ریزش و کاهش دید شکایت دارد و در معاینه، علائم آسیب چشمی عموماً به سگمان قدامی محدود می‌باشد:

- قرنیه: از بین رفتن اپی‌تلیوم قرنیه، کدورت استروما، آسیب سلول‌های بنیادی قرنیه
- ملتحمه: ادم و پرخونی، ایسکمی لیمبوس، از بین رفتن اپی‌تلیوم ملتحمه
- اسکلرا: ایسکمی و در موارد شدید از بین رفتن عروق
- اتاق قدامی: احتمال وجود سلول و افزایش فشار داخل چشم با آسیب به شبکه ترابکولر

ارزیابی‌های تشخیصی

اولین اقدام هنگام مراجعه بیمار، گرفتن شرح حال است؛ اما گرفتن شرح حال نایستی باعث به تعویق افتادن شستشوی چشم شود؛ می‌توان در حین انجام شستشو در مورد جزئیات صدمه، ترکیبات سوزاننده و نوع آسیب از همراهان بیمار سوال کرد. پس از شستشوی کامل، برای تشخیص بهتر باید معاینه با اسلیت‌لمپ (slit lamp) انجام شود. دید و فشار هر دو چشم باید ثبت گردد. ممکن است فشار به صورت حاد بالا رود. لذا بایستی به التهاب اتاق قدامی توجه شود (افزایش فشار چشم باعث صدمه به عصب بینایی شده، پیش‌آگهی را بدتر می‌کند).

طبقه‌بندی سوختگی‌های شیمیایی از نظر شدت		
درجه	یافته‌های بالینی	پیش‌آگهی
۱	آسیب اپی‌تلیوم بدون ایسکمی لیمبوس	خوب
۲	قرنیه دچار کدورت (haziness) شده ولی جزئیات عنبیه دیده می‌شود و ایسکمی در کمتر از ۴ ساعت از لیمبوس وجود دارد.	خوب
۳	تمامی اپی‌تلیوم قرنیه از بین رفته و استرومای کدر دیدن عنبیه را مشکل می‌سازد. ایسکمی در ۴ تا ۶ ساعت از لیمبوس وجود دارد.	درجاتی از کاهش دید
۴	قرنیه کاملاً کدر شده (opacified)، به طوری که عنبیه و مردمک قابل رویت نیست و ایسکمی بیش از نیمی از لیمبوس را گرفتار کرده است.	بد

ایسکمی ناحیه لیمبوس خود را به صورت سفید شدن عروق طبیعی ناحیه لیمبوس، نشان می‌دهد. تعیین شدت ایسکمی به لیمبوس در پیش‌آگهی سوختگی شیمیایی بسیار مهم است. در معاینه اولیه، چشم‌پزشک مشخص می‌کند که ایسکمی در چند ساعت از لیمبوس ایجاد شده و آن را ثبت می‌کند.

در اکثر موارد صدمات شیمیایی، قرنیه آسیب می‌بیند. ممکن است وجود درد با شدت حادثه رابطه عکس داشته باشد؛ در موارد شدید به دلیل تخریب اعصاب قرنیه، درد کمتری وجود دارد.

اگر در زمان ایجاد آسیب اولیه، مواد شیمیایی آسپیره یا بلعیده شوند، ممکن است سوختگی‌های شیمیایی چشم همراه با سوختگی دهان و حلق باشد که لازم است مراقبت‌های مربوطه نیز پس از شستشوی چشم پیگیری شوند.



درجه ۱



درجه ۲



درجه ۳



درجه ۴

ادامه منابع:

چنگ هانگ، اورژانس‌های چشم پزشکی. عبدالهی عیسی. ویرایش اول. تهران: اداره انتشارات و چاپ دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران؛ ۱۳۸۱

عوارض

- زودرس - افزایش IOP، سوراخ شدن قرنیه
- دیررس - گلوکوم زاویه بسته، اسکار قرنیه، چسبندگی ملتحمه پلکی و چشمی به هم (سیمبلفارون)، انترویپون (برگشتن پلک‌ها به سمت داخل)، التهاب و قرمزی مزمن ملتحمه و سطح چشم، کمبود سلول‌های بنیادی، اسکار و رگ‌دار شدن قرنیه
- ثانویه - عفونت
- سایر عوارض: Lagophthalmus (عدم توانایی پلک‌ها در پوشاندن چشم‌ها به طور کامل)، کاتاراکت (به دنبال سوختگی با قلیا)

اقدامات درمانی

در درمان سوختگی‌های شیمیایی، هدف حفاظت کره چشم و پیشگیری از عفونت‌های ثانویه است. اقدامات درمانی با توجه به درجه صدمات چشمی ایجاد شده، انجام می‌شوند. در درجات ۱ و ۲ درمان به صورت سرپایی انجام می‌شود. بیماران با آسیب درجه ۳ و ۴ به صورت بستری تحت درمان قرار می‌گیرند.

اقدامات اورژانسی (پیش بیمارستانی: prehospital)

شستشوی فراوان چشم و بافت‌های اطراف آن را بایستی به سرعت شروع کرد و در طول مسیر رسیدن به یک مرکز درمانی ادامه داد. طولانی‌تر شدن مدت تماس و فاصله زیاد بین صدمات و آلودگی زدایی، پیش‌آگهی را بدتر می‌کند. بایستی به افراد در معرض خطر (کارگران کارخانجات صنعتی) آموزش داد تا در صورت بروز حادثه بلافاصله شستشوی چشم را شروع کنند. لازم نیست حتماً از سرم شستشو استفاده شود. می‌توان با هر آب تمیز در دسترس، شستشو را تا رسیدن به یک مرکز چشم پزشکی شروع کرد.

اقدامات در بخش اورژانس

در مرکز درمانی نیز اولین اقدام، ادامه شستشوی چشم است. بایستی در نظر داشت شستشوی چشم در مراحل اولیه باعث به حداقل رساندن صدمات چشمی می‌شود. **روش شستشو:** بعد از ریختن قطره بی‌حسی (و تکرار آن هر ۱۵ دقیقه)، بلفارستات یا رترکتور پلک گذاشته می‌شود تا پلک‌ها کنار زده شده و مایع شستشو (نرمال سالین) به تمام قسمت‌های سطح چشم، از جمله فورنیکس‌ها برسد. فورنیکس‌های ملتحمه بایستی با حجم زیاد سرم شستشو داده شوند. یکی از مواردی که بایستی هنگام شستشو به آن توجه شود، حذف هرگونه جسم خارجی، ذرات شیمیایی و رسوبات از چشم است. می‌توان از یک پلیکاتور استریل (آغشته به پماد چشمی استریل) جهت تمیز نمودن فورنیکس‌های فوقانی و تحتانی، پلک‌ها و مژه‌ها استفاده نمود. در حالت ایده‌آل مناسب است که در فواصل شستشو، هر ۱۵ دقیقه pH فورنیکس بررسی شود و شستشوی چشم تا طبیعی شدن pH ادامه داشته باشد. گاهی ممکن است شستشوی چشم را بیش از یک ساعت ادامه داد. توصیه شده در موارد سوختگی شدید با مواد قلیایی، شستشو را تا نیم ساعت پس از طبیعی شدن pH - جهت رقیق کردن غلظت احتمالی ماده شیمیایی در اتاق قدامی و قرنیه - ادامه داد.

لنز پانسمانی

- از لنزهای پانسمانی نرم جهت تسریع ترمیم زخم اپی‌تلیال و جلوگیری از خشکی سطح چشم استفاده می‌شود.

در برخی موارد جهت درمان سوختگی‌های خفیف پانسمان فشاری توصیه می‌شود. از لنزهای تماسی درمانی، جهت کاهش درد نیز استفاده می‌شود. در مواردی که آسیب به دنبال ریختن چسب به داخل چشم ایجاد شده باشد، کمپرس گرم همراه با ماساژ آرام پلک نیز انجام می‌گردد.

درمان جراحی

در درمان جراحی نیز هدف، محافظت کره چشم و باقی نگه داشتن بافت‌های زنده آسیب‌نندیده تا حد ممکن و پیشگیری از عفونت‌های احتمالی است.

درمان‌های اورژانسی

سینکیولایزیس (synechiolysis)

ساده‌ترین اقدام جراحی سینکیولایزیس (synechiolysis) است. در این روش یک وسیله مانند ترمومتر یا اپلیکاتور به آرامی و به صورت چرخشی در فورنیکس‌ها روزانه حرکت داده می‌شود، تا از چسبندگی ملتحمه پلکی و چشمی به یکدیگر در محل فورنیکس‌ها پیشگیری شود. پیوند غشای آمنیوتیک

(Amniotic Membrane Transplantation: AMT)

گاهی لازم است به دلیل نقص قابل توجه سلول‌های بنیادی و عدم پیشرفت ترمیم اپی‌تلیوم قرنیه، پیوند غشای آمنیوتیک در چند روز اول انجام شود.

تارسورافی

بندرت تارسورافی موقت جهت تسریع اپی‌تلیزاسیون قرنیه انجام می‌شود.

درمان بلند مدت

برای بازسازی یک آسیب شیمیایی شدید، این ترتیب معمولاً رعایت می‌شود: بازسازی پلک و فورنیکس‌ها، پیوند سلول‌های بنیادی قرنیه، پیوند اپتیکی قرنیه.

گاهی برای افزایش حضور اشک در چشم، پونکتوم‌ها بسته می‌شوند. در صورت وجود صدمات پلکی، تا زمانی که این صدمات برطرف نشوند، ترمیم سطح چشم صورت نمی‌گیرد. در صورت بروز کاتاراکت، ممکن است عمل مربوط نیز انجام شود.

* به سوالات مرتبط با این مقاله در صفحه ۱۹ مراجعه نمایید.

در موارد شدید، در صورت احتمال بالای نفوذ ماده شیمیایی به داخل اتاق قدامی توصیه به شستشوی اتاق قدامی نیز می‌شود. در صورتی که نمونه‌ای از ماده شیمیایی در دسترس بود، نوع ماده شیمیایی (اسیدی یا باز) با استفاده از تعیین pH آن، مشخص می‌شود؛ البته نباید زمان را برای پیدا کردن نوع ماده شیمیایی تلف کرد.

درمان دارویی

میزان موفقیت دوره درمان سوختگی‌های شیمیایی به ترمیم و پیشروی اپی‌تلیوم روی قرنیه، کم شدن التهاب و کاهش میزان ذوب شدگی (melting) استرومای قرنیه بستگی دارد.

دسته‌های دارویی در درمان صدمات شیمیایی

قطره‌ها

- قطره کورتیکو استروئید؛ مصرف طولانی مدت استروئید ممکن است از بهبود خود به خودی قرنیه جلوگیری کند، به همین دلیل مصرف آن به دقت توسط پزشک پایش می‌شود.
- آنتی‌بیوتیک
- قطره سیکل‌وپلژیک؛ برای کاهش اسپاسم و درد شدید و جلوگیری از چسبندگی خلفی عنبیه به عدسی (Posterior Synechia: PS) تجویز می‌شود.
- اشک مصنوعی (ترجیحاً بدون مواد نگهدارنده)

داروهای خوراکی

- داکسی‌سایکلین خوراکی (۱۰۰-۵۰ میلی‌گرم خوراکی ۲ بار در روز)؛ با اثر آنتی‌کلاژناز از تجزیه کلاژن‌های قرنیه جلوگیری کرده و ممکن است خطر سوراخ شدگی قرنیه را کاهش دهد.
- ویتامین C (هر ۶ ساعت ۵۰۰ میلی‌گرم)

قطره‌های ساختنی

- قطره استیل‌سیستئین ۱۰٪ (هر ۶-۴ ساعت یک بار)؛ ۵ سی‌سی از آمپول استیل‌سیستئین ۱۰٪/۵ سی‌سی اشک مصنوعی مخلوط می‌کنیم.
- قطره اسکوربات ۱۰٪ (ویتامین C) (هر ۴-۲ ساعت)؛ ۱۰ سی‌سی از آمپول ویتامین C را داخل یک قطره چکان خالی اشک مصنوعی می‌ریزیم؛ قطره ویتامین C در آسیب‌های شدید تجویز می‌شود.

پرستار چشم در اتاق عمل اورژانس

زمانی که بیمار با ترومای چشم وارد اتاق عمل می‌شود، آرام کردن بیمار و همراهان وی از نظر روحی و روانی بسیار مهم است. بسیاری از بیماران زمانی که روی تخت عمل می‌خوابند با پرسیدن سوالات مختلف، اضطراب خود را ابراز می‌دارند. در این مواقع با توضیحات مناسب، درست و واقعی می‌توان از اضطراب آنان کاست.

در مواردی که فرد حادثه دیده، کودک باشد؛ آرام کردن همراهان وی مشکل‌تر خواهد بود و بایستی با صبر، حوصله و دقت، مراحل مختلف عمل را به آنان توضیح داد. هم‌چنین ورود کودک به ریکاوری را نیز باید به آنان اطلاع داد تا آرامش نسبی خود را باز یابند.

در مواردی که تروما بسیار شدید است و منجر به تخلیه احتمالی چشم خواهد شد، بایستی بیمار و همراهان وی را کاملاً از نظر روحی- روانی آماده کرد. مهمترین مساله برای بیمار، قبول ناینایی زود هنگام است.

نکات مورد توجه پیش از عمل

- بایستی به بیمار توضیح داده شود ممکن است برای اصلاح آسیب‌ها نیاز به یک یا چند عمل باشد. به عمل اول اورژانس اصطلاحاً ترمیم اولیه (primary repair) گفته می‌شود.
- در ترمیم اولیه به طور معمول بازگرداندن دید مورد نظر نیست بلکه عمل به قصد بازگرداندن انسجام کره چشم و محافظت از ساختار درونی آن و پیشگیری از عفونت صورت می‌گیرد.
- در تحویل بیمار از بخش مانند هر جراحی دیگر، بایستی هویت بیمار با پرونده مطابقت داده شود. هم‌چنین چشم مورد عمل بیمار (چشم راست یا چپ) بایستی مشخص گردد.
- در صدماتی که چشم بیمار باز است (open globe injury)، استفاده از هرگونه قطره موضعی ممنوع می‌باشد و تا لحظه پرپ و درپ نمودن، چشم آسیب- دیده بایستی محافظ داشته باشد.

به طور معمول در جراحی‌های تروما (شکم و مغز)، وقتی بیمار اندیکاسیون جراحی دارد، همه اقدامات در کمترین زمان ممکن انجام می‌شود تا بیمار در اسرع وقت جراحی شود. ولی در چشم‌پزشکی این طور نیست، به عنوان مثال عمل‌های اورژانسی چشم نیمه شب انجام نمی‌شوند.

در چشم‌پزشکی می‌توان زمان‌های عمل اورژانس را نیز برنامه‌ریزی کرده و بیمار را پس از انجام آزمایش‌ها، مشاوره‌ها و آمادگی‌های دیگر تحت عمل جراحی قرار داد. استثنای این مورد جرم خارجی داخل چشمی، پارگی کره چشم با تروماهای کشیف (آلوده به خاک) و خون‌ریزی اربیت (همراه با سندرم کمپارتمان) است که بایستی در اسرع وقت جراحی را انجام داد.

سردبیر

لیلا بوژآبادی
کارشناس پرستاری



هیات علمی همکار:
دکتر سید علی طباطبایی

منابع:

هاشمی مسیح، هم‌مقدم
نسرین. اصول و مبانی
چشم‌پزشکی کاربردی.
ویرایش اول. تهران:
انتشارات جهانشناسی؛
۱۳۸۶

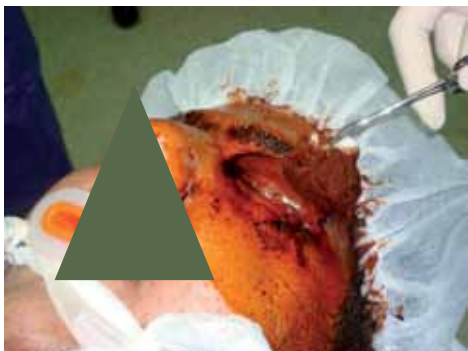
ووگان- اسبری. کلیات
چشم‌پزشکی. قطبی، عزیز
افشاری. ویرایش شانزدهم.
تهران: تیمورزاده؛ ۲۰۰۴

Chern.
Emergency
Ophthalmology
Rapid Treatment
Guide. 1st edition.
New York: Mc Graw-
Hill Medical
Publishing Division;
2002

King N et al.
Ophthalmic
Procedures in the
Operating Room and
Ambulatory Surgery
Center. 2nd edition: USA
American Society of
Ophthalmic Registered
Nurses; 2006

زخم پارگی پلک و همین‌طور سطح چشم تروما دیده، توسط سرم فیزیولوژیک (BSS) شستشو و آماده عمل می‌شود. سردبیر

- هنگام آماده (پرپ) کردن محل عمل بایستی از وارد آوردن هرگونه فشار روی چشم احتراز نمود (شکل ۱).



شکل ۱

در تروماهای شدید می‌توان از اپلیکاتور آغشته به بتادین به جای پدهای گاز استفاده کرد.

- اگر جسم خارجی در ناحیه چشم یا اطراف آن فرو رفته است، بایستی از فشار غیر مستقیم (فشار روی جسم خارجی) نیز اجتناب نمود. خروج جسم خارجی حتماً بایستی در اتاق عمل صورت پذیرد. جسم خارجی باید به پرونده بیمار پیوست شود.

- همزمان با شستشوی چشم (irrigation)، به کمک اپلیکاتور و فورسپس ظریف اجسام خارجی که در زخم هستند با دقت و به آرامی شسته می‌شوند.

- به طور معمول approach اعمال جراحی تروما از بالای سر بیمار (superior) است (شکل ۲).



شکل ۲

- در صورتی که جسم خارجی داخل چشم وجود دارد، بهتر است بیمار تصویربرداری‌های لازم (orbital X-ray، CT-scan یا MRI) را انجام داده باشد و بعد جراحی انجام شود.

نکات مورد توجه حین عمل

- به طور معمول اعمال جراحی تروما تحت بیهوشی عمومی انجام می‌شوند.
- به دلیل اینکه بیمار مضطرب است، معاینات کامل چشم قبل از عمل امکان‌پذیر نیست و معاینات تکمیلی بعد از عمل انجام می‌شود.
- در اعمال جراحی ترومای چشمی، استفاده از داروی بیهوشی «سوکسیلین کولین» منع مصرف دارد.

به این دلیل که با ایجاد انقباض عضلات خارج چشمی می‌تواند موجب افزایش فشار داخل چشمی و پرولاپس محتویات از زخم سردبیر شود.

- اعمال جراحی پلک را به طور معمول و پارگی‌های بسیار محدود قرنیه را (در بزرگسالان) می‌توان تحت بی‌حسی موضعی انجام داد.

- مانند هر عمل دیگر تحت بی‌حسی موضعی، لازم است ضمن عمل با برقراری ارتباط کلامی، آرامش خاطر بیمار را نیز فراهم نمود.

- بیمار توسط متخصص بیهوشی داروهای آرام‌بخش دریافت می‌نماید. توضیح روند جراحی، گفتگو با بیمار و اطمینان دادن به وی نه تنها آرامش او را فراهم می‌کند، بلکه همکاری بهتر بیمار را در پی دارد.

- در صورتی که بیمار وابسته به مواد مخدر است (این بیماران در معرض خطر بالاتری از تروماهای چشمی هستند)، بایستی این موضوع شناسایی شده و اقدامات مناسب ضمن بیهوشی و بعد از آن توسط همکار بیهوشی انجام شود.

- احساس درد زیاد، عدم همکاری، بی‌قراری و واکنش‌های ناگهانی در ریکاوری؛ مواردی است که در مورد این بیماران بایستی در نظر گرفت.

- در موارد تروما (پارگی پلک یا شک به پارگی کره چشم) بایستی از تماس بتادین با زخم خودداری نمود.

بهبتر است در بیماران ترومایی، جراح بلغارسات را بگذارد.



شکل ۳

برای آماده کردن فیلد عمل و expose کردن چشم در صورتی که این نگرانی وجود داشته باشد که باز کردن چشم با بلغارسات موجب فشار روی کره چشم شود، بایستی پلک ها را با استفاده از بخیه سیلک (silk) باز کرد.

مانند بقیه جراحی های چشم و کل بدن، سرعت عمل، حوصله و نظم پرستار aid و scrub تأثیر بسزایی در هدایت یک عمل آرام و موفق دارند.



شکل ۴

دانستن مکانیسم آسیب، آناتومی چشم و منطق جراحی نیز سبب می شود عملکرد aid هوشمندانه تر سردبیر شود.

در مواردی، تروماها در اثر بروز مشاجره و خشونت اتفاق می افتند. این افراد از دسته ریسک بالای اجتماعی به حساب می آیند و بایستی احتیاطات استاندارد (universal precautions) را در آنها با وسواس بیشتری رعایت نمود. به عنوان مثال می توان دو دستکش یا دستکش دو لایه پوشید (طبیعی است که در شرایط اورژانس، نمی توان برای نتایج آزمایش های سرولوژی منتظر ماند).

• اعمال جراحی ترمیم در مواقعی ممکن است بسیار طولانی شوند و ساعت ها زمان ببرند (مانند پیوند غشای آمیوتیک در بیماران دچار سوختگی). این اعمال نیاز به صبر، حوصله و آرامش زیادی دارند. در این شرایط بایستی محیطی مناسب برای جراح و همکاران خود ایجاد نمود.

• در بیمارانی که حین عمل آنها از پیوند غشای آمیوتیک استفاده می شود، بایستی غشای آمیوتیک را تا زمان مصرف حتما در یخچال و در دمای مناسب نگهداری نمود.

• نخ بخیه مورد استفاده برای پارگی صلبیه، سیلک ۰-۸، برای لیمبوس نایلون ۰-۹ و قرنیه نایلون ۰-۱۰ و مرکز قرنیه نایلون ۰-۱۱ می باشد.

• گاهی برای حرکت دادن چشم در جهات مختلف حین جراحی، دو یا چهار بخیه (traction suture) روی چشم زده می شود (معمولا در لیمبوس). در بیماران ترومایی جهت دادن با این بخیه ها باید با احتیاط بیشتری انجام شود تا باعث خروج محتویات چشم نگردد.

نکات مورد توجه پس از عمل

• پانسمان بعد از عمل بسته به نظر جراح به صورت معمولی (patch) یا به صورت فشاری (pressure patch) است.

• استاندارد پانسمان ترجیحی هرگونه عمل جراحی روی چشم استفاده از محافظ روی پد استریل است. این موضوع در اطفال و تروماهایی که همراه با پارگی های نامنظم و بزرگ چشم باشند، اهمیت بیشتری دارد.

در صورتی که آسیب روی صورت و ابروها گسترده باشد، نمی توان از چسب برای ثابت نمودن پانسمان استفاده نمود. در این صورت باید از باند یا سرجی فیکس استفاده شود. سردبیر

مراقبت های پرستاری در بخش

• کودکان را بایستی در ریکآوری و بخش از لحاظ برداشتن پانسمان، به طور دایمی مراقبت نمود.

باورهای غلط درباره چشم

باورهای غلط درباره چشم

لیلا حاتمی
کارشناس ارشد پرستاری



برگرفته از راهنمای :

American Academy
of Ophthalmology

ترجمه: دکتر احمد جوادیان

باورهای درست و غلط در تمام زمینه‌ها وجود دارند. حرف‌هایی ظاهراً علمی که در اغلب موارد معلوم نیست برای اولین بار از زبان کدام دانشمند شنیده شده‌اند! بسیاری از تصورات و باورهای نادرست به علت تکرار، امری کاملاً حقیقی به نظر می‌رسند و در اذهان مردم جای خاصی پیدا کرده‌اند.

در دانش پزشکی، این باورها در بسیاری از موارد، نه تنها کمکی به بیمار نمی‌کنند، بلکه باعث دور شدن آنان از راهکارهای مناسب درمانی می‌شود و حتی می‌توانند خطراتی جدی هم برای سلامتی او ایجاد کنند.

در «پرستار چشم» به بررسی برخی باورهای نادرست رایج در زمینه سلامت و بهداشت چشم و توضیحات علمی درباره آن می‌پردازیم.

«خوردن هویج باعث بهبود بینایی چشم می‌شود.»

هویج حاوی مقادیر زیادی از ویتامین A است که برای سلامت بینایی ضروری است اما بسیاری از مواد غذایی دیگر نیز حاوی این ویتامین هستند. یک رژیم غذایی متعادل، با یا بدون هویج، نیاز به ویتامین A برای دید خوب را فراهم می‌کند. به علاوه مصرف مقادیر اضافی ویتامین‌های محلول در چربی (D, E, A) می‌تواند مضر باشد.

موارد خفیف‌تر کمبود ویتامین A موجب شب‌کوری (نقص در عملکرد شبکیه) و موارد شدیدتر موجب خشکی چشم و کراتوپاتی در سطح چشم می‌شود. سردبیر

«نشستن نزدیک تلویزیون در کودکان، نشان دهنده ضعیف بودن چشم آنهاست!»

کودکان از توانایی تطابق بالاتری نسبت به بزرگسالان برخوردار هستند، در نتیجه معمولاً کتاب و مجلات را به چشمشان نزدیک می‌کنند یا نزدیک تلویزیون می‌نشینند. هیچ دلیلی مبنی بر اینکه این عادت باعث آسیب به چشم شود، وجود ندارد و معمولاً با رشد کودک به فراموشی سپرده می‌شود.

البته کودکان دچار نزدیک بینی برای اینکه قادر به دید بهتر باشند، در فاصله نزدیک به تلویزیون می‌نشینند که این مشکل با تجویز عینک توسط چشم‌پزشک برطرف می‌گردد.

«قالی بافی موجب نزدیک بینی می‌شود؟»

اینکه افراد نزدیک بین قالی بافی می‌شوند یا آن‌هایی که قالی بافی می‌کنند نزدیک بین می‌شوند به لحاظ علمی اثبات نشده است. ما اطمینان داریم که ارث نقش مهمی در بروز خطاهای انکساری دارد اما تأثیر شرایط محیطی، تغذیه و سبک زندگی را بر ایجاد و شدت خطاهای انکساری به خوبی نمی‌دانیم. هر چند می‌توان توصیه کرد که برای داشتن چشم و بینایی سالم‌تر لازم است بین کارهای نزدیک (مانند مطالعه و بازی‌های رایانه‌ای) و دور (مانند گردش و بازی‌های فضای باز) تعادل برقرار نمود و خوب است فاصله دیدن تلویزیون را از ۲-۳ متر بیشتر در نظر گرفت. این فرضیه احتمالاً معتبر است: فعالیت چشمی زیاد نزدیک در فرد مستعد به نزدیک بینی، سرعت بدتر (بیشتر) شدن نزدیک بینی را در سنین نوجوانی افزایش می‌دهد. سردبیر



سندرم کمپارتمان چشمی (compartment syndrome)

کانتوتومی و کانتولیز: «احیاء عصب بینایی» (Canthotomy & Cantholysis)

سندرم کمپارتمان چشمی یک عارضه نادر ولی بسیار خطرناک به دنبال تروما به سر و چشم است که با افزایش فشار داخل فضای اربیت بروز می‌یابد. کاهش دید به دنبال این سندرم پیش‌آگهی خوبی ندارد و اگر درمان به‌صورت اورژانس انجام نشود، نابینایی دائمی ایجاد می‌شود.

پاتوفیزیولوژی

فضای غیر قابل‌اتساع و استخوانی اربیت با حجمی معادل ۳۰ میلی‌لیتر، در برگیرنده کره چشم و محتویات آن، عضلات خارج چشمی، عصب چشم، غدد اشکی، کیسه مجرای اشکی، عروق و چربی است. اربیت کره چشم را از خلف و طرفین احاطه کرده است. در قدام نیز کانتوس میانی (در سمت بینی) و کانتوس خارجی قرار دارند و پلک فوقانی و تحتانی از چشم و محتویات آن محافظت می‌کنند.

فشار فضای اربیت در حالت عادی حدود ۶-۳ میلی‌متر جیوه است. به دنبال خونریزی پشت کره چشم، آمفیژم اربیت (راه یافتن هوا به اربیت)، سلولیت اربیت و ورود جسم خارجی به حفره اربیت این فشار افزایش می‌یابد. اربیت کمترین افزایش فشار داخلی را با به جلو راندن کره چشم و پرولاپس بافت چربی جبران می‌کند.

افزایش شدید فشار داخل اربیت باعث کاهش سرعت و جریان خون در عروق و شریان تغذیه‌کننده عصب و سایر قسمت‌های چشم می‌شود، شریان مرکزی شبکیه را مسدود کرده، عصب را تحت فشار قرار می‌دهد در نتیجه ایسکمی عصب چشم و شبکیه بروز می‌یابد. از طرفی به دنبال افزایش فشار، درناژ عروقی کم شده و وضعیت وخیم‌تر خواهد شد. تداوم فرم شدید این وضعیت برای مدت زمان ۹۰-۱۲۰ دقیقه یا بیشتر باعث نابینایی دائمی می‌شود. به همین دلیل این شرایط که سندرم کمپارتمان چشم نام دارد، یکی از موارد اورژانس محسوب می‌شود.

خونریزی پشت چشم شایع‌ترین علت بروز این سندرم است (شکل ۱).

اتیولوژی

خونریزی پشت کره چشم

به دنبال عواملی مانند ضربه، اعمال جراحی در ناحیه چشم‌ها و سینوس‌ها، تزریق داروی بی‌حسی موضعی، آندوسکوپی سینوس، وجود ضایعه خونریزی‌کننده در فضای اربیت، مصرف داروهای رقیق‌کننده خون یا ضدانعقادها مثل وارفارین، آسپرین و اختلالات خونی (مانند هموفیلی- لوسمی) که احتمال خونریزی خودبه‌خود وجود دارد، رخ می‌دهد.

Lima et al. Orbital Compartment Syndrome: The Ophthalmic Surgical Emergency. Survey of Ophthalmology 2009 July-August; 54 (4): 441

Vassallo et al. Traumatic Retrobulbar Hemorrhage: Emergent Decompression by Lateral Cantotomy and Cantholysis. The Journal of Emergency Medicine 2002 July; 22(3): 251

Johnson et al. Ophthalmoprobem, "Can you identify this condition?" Canadian Family Physician 2009 June; 55: 607

Peak. Acute Orbital Compartment Syndrome. <http://emedicine.medscape.com/article. Last access: Jul 12, 2010>

- پروپتوز یا بیرون زدگی چشم از حدقه (اگزوفتالموس)
- ادم (تورم) پلک‌ها و اطراف چشم
- افزایش فشار داخل چشمی
- اکیموز پلک‌ها و تجمع خون زیر ملتحمه
- کمویس
- حساسیت، سفت و سخت شدن کره چشم
- فقدان پاسخ مردمک به نور
- علامت مارکوس‌گان مثبت
- کاهش میدان دید
- رنگ پریدگی عصب بینایی
- احتقان وریدهای شبکیه

مطالعات تشخیصی

CT-scan یا MRI اربیت به تشخیص علت سندرم کمپارتمان کمک می‌کند. مشاهده خونریزی در CT تشخیص را تأیید می‌کند.

در بیماری که علایم حاد مانند کاهش دید و یا علایم افزایش فشار داخل چشم را دارد، ممکن است عکسبرداری درمان موثر را به تاخیر بیندازد و موجب کاهش دید دائمی شود. از این رو در این موارد مداخلات قبل از عکسبرداری انجام می‌شود.

پیشگیری

در حوادثی که ضربه در ناحیه صورت، چشم‌ها، سینوس‌ها و استخوان اربیت رخ داده، به بیمار تذکر داده شود که از زور زدن، دمیدن هوا در بینی، عطسه و سرفه شدید خودداری کند.

- ایجاد ثبات وضعیت انعقادی در افرادی که کاندید عمل جراحی در ناحیه سینوس و چشم‌ها هستند و داروهای ضد انعقاد یا رقیق‌کننده خون مصرف می‌کنند.
- کنترل فشار خون و هرگونه خونریزی حین عمل جراحی در ناحیه چشم و سینوس.
- درمان هرچه سریع التهابات و عفونت‌های سینوس و اربیت.



شکل ۱: خونریزی پشت چشم، عصب بینایی را تحت فشار قرار می‌دهد.

آمفییزم اربیت

گاهی با شکستگی استخوان اربیت جریان هوای یک طرفه به فضای اربیت ایجاد می‌شود. این حالت با دمیدن هوا در بینی، عطسه، سرفه و زور زدن تشدید می‌شود.

سلولیت اربیت

به دنبال عفونت و التهاباتی که در فضای اربیت رخ می‌دهد بروز می‌یابد و معمولاً با بیماری‌های سینوس و آبنسه زیر ضریع استخوان همراه می‌باشد.

وجود جسم خارجی در حفره اربیت

موادی که در اثر ضربه وارد اربیت می‌شوند و گاهی باقی ماندن موادی مانند پمادهای استریل که طی جراحی سینوس به کار می‌رود، می‌توانند باعث افزایش فشار فضای اربیت شوند.

موارد دیگر

سندرم کمپارتمان چشمی ممکن است به دنبال جراحی‌های نخاعی که در حالت خوابیده به شکم (prone) انجام می‌شوند نیز ایجاد شود.

علایم سندرم کمپارتمان چشمی

- درد چشمی، دوبینی، کاهش دید، محدودیت حرکات چشم

■ اقدامات اورژانس

نرمال سالین به دقت تمیز می‌شود تا از خون و ترشحات یا هرگونه جسم خارجی پاک شود (در صورت امکان پرپ و درپ استاندارد انجام می‌شود).
سپس ۱-۲ سی سی لیدوکائین ۱٪ یا ۲٪ و اپی نفرین در کانتوس خارجی چشم تزریق می‌شود.

■ کانتوتومی

جهت کنترل و کم کردن خونریزی با یک هموستات پوست کانتوس خارجی همان چشم را به مدت ۳۰-۹۰ ثانیه کمپرس/کلمپ می‌کنیم، پس از برداشتن هموستات، اتصال پلک فوقانی و تحتانی در گوشه خارجی چشم (کانتوس خارجی) با قیچی به طول ۱-۲ سانتی‌متر بریده می‌شود (شکل ۲). با این برش عملاً در گوشه چشم فضا بازتر شده، چشم و محتویات آن اجازه پیدا می‌کنند کمی به سمت جلو حرکت کرده، خارج از کاسه چشم بیرون زدگی یا پرولاپس پیدا کنند. بدین ترتیب فشار موجود در چشم و کاسه چشم کمتر شده، ارگان‌هایی مثل عروق و عصب چشم تحت فشار کمتری خواهند بود.



شکل ۲

■ کانتولیز

گاهی کانتوتومی به تنهایی موثر نبوده و فشار چشم هنوز بالاست، در این شرایط کانتولیز انجام می‌شود.

بررسی صدمات دیگر تهدید کننده حیات بر همه چیز اولویت دارد.

کاهش درد و اضطراب بیمار ممکن است از افزایش بیشتر فشار داخل چشمی و داخل مغزی جلوگیری کند.

به دلیل احتمال صدمه نافذ چشمی یا از هم‌گسیختگی صلبیه (globe rupture) بایستی روی چشم بیمار محافظ گذاشته شود.

بررسی حدت بینایی اولیه؛ در صورت کاهش دید، اقدام فوری برای درمان کمپارتمان اربیت لازم است. آسیب غیر قابل برگشت عصب بینایی ممکن است در کمتر از ۲ ساعت پس از بروز ایسکمی رخ دهد. کانتوتومی لترال و کانتولیز اقدامات جراحی اورژانس در این سندرم هستند.

■ داروها

- کاهنده فشار چشم مانند سرم مانیتول (۱۰٪ یا ۲۰٪)
- مهارکننده کربنیک انهیدراز مانند استازولامید (خوراکی یا IV)
- داروی استروئیدی با دوز بالا جهت کاهش التهاب مانند متیل پردنیزولون (سولومدرول) IV

■ کانتوتومی و کانتولیز

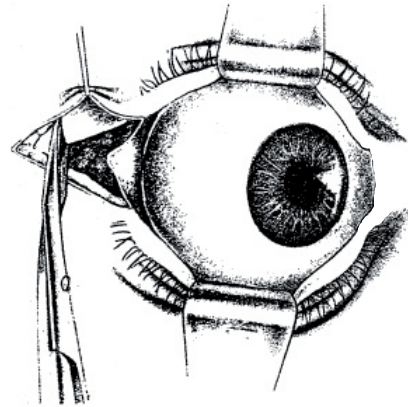
درمان اصلی این سندرم، کانتوتومی و کانتولیز است. اقدام فوری ممکن است در حفظ دید موثر باشد؛ در صورتی که چشم پزشک حضور ندارد، پزشک اورژانس بایستی با این روش آشنا باشد.

تجهیزات: لیدوکائین، اپی نفرین، سرنگ با سرسوزن شماره ۲۵، هموستات، پنس و قیچی در ابتدا جهت دید بهتر و کاهش خطر عفونت پوست اطراف چشم با سرم

برش‌های کانتوس خارجی خودبه‌خود و بدون نیاز به بخیه ترمیم می‌شوند و اسکار قابل ملاحظه‌ای نخواهند داشت.

- در صورت امکان، دید، علامت مارکوس‌گان و فشار چشم در مراحل مختلف ثبت می‌شود تا بتوان درباره وضعیت عصب بینایی و کاهش فشار چشم اطلاعات کسب نمود.
- از آنجائیکه بیمار در وضعیت خوابیده قرار دارد از تونومتر شیوتز (shiÖtz) برای تخمین فشار چشم استفاده می‌شود.
- عمل کانتوتومی - کانتولیز ترجیحا در اتاق عمل سرپایی و یا اتاق احیاء قلبی - عروقی انجام می‌شود.
- برای این عمل بیمار بایستی IV line داشته باشد و آنتی بیوتیک وریدی جهت پیشگیری از عفونت دریافت نماید.

در این روش پلک تحتانی یا فوقانی با یک پنس به کنار کشیده شده و تاندون موجود در زیر پلک با قیچی قطع می‌شود. قطع تاندون پلک تحتانی، احتمال برگشت پلک به سمت بیرون (اکتروپیون) را موجب می‌شود و ترمیم به تاخیر می‌افتد، به همین دلیل ترجیحا تاندون پلک فوقانی قطع می‌شود (شکل ۳).



شکل ۳

انجام کانتوتومی و کانتولیز اجازه می‌دهد چشم به سمت جلو حرکت کرده و نیز خونابه‌ای هم از چشم خارج خواهد شد که به دنبال آن از فشار موجود در کاسه چشم و طبیعتا فشار کره چشم کاسته می‌شود (شکل ۴).



شکل ۴: وضعیت چشم بعد از انجام کانتوتومی و کانتولیز؛ پرولاپه شدن چربی اربیت قابل مشاهده است.

پرستاری چشم در بیماران دچار تروما و بستری در بخش مراقبت‌های ویژه

سیده فاطمه میربازغ
کارشناس ارشد پرستاری
آموزش سلامت جامعه



هیات علمی همکار:
دکتر علیرضا لاشیئی

مقدمه

تروما سالیانه ۵ میلیون نفر را در سراسر دنیا به کام مرگ می‌کشاند و علت اصلی مرگ و ناتوانی در کشورهای در حال توسعه است. در سال ۲۰۰۰ میلادی، ۹٪ مرگ‌های دنیا و ۱۲٪ بار بیماری‌ها به علت تروما بوده و هنوز هم به طور گسترده‌ای بار بیماری‌ها را در جهان به خود اختصاص می‌دهد و انتظار می‌رود در بیست سال آینده باز هم این رقم افزایش یابد.

بیماران ترومایی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، به دنبال از بین رفتن مکانیسم‌های حمایتی و مواجهه دائمی سطح چشم با پاتوژن‌های محیطی، مستعد خشکی قرنیه، زخم قرنیه و اسکار دائمی و در نهایت نقص بینایی می‌باشند. مطالعات نشان می‌دهند که ۳۷٪ تا ۶۰٪ بیماران بسیار بدحال به بیماری‌های سطحی چشم مبتلا می‌شوند.

بنابراین مراقبت چشم بخش مهمی از مراقبت‌های پرستاری می‌باشد. با این وجود شواهد نشان می‌دهد که مراقبت چشم در این بیماران مورد غفلت واقع شده است.

منابع:

Bajekal. Eye Signs in Anaesthesia and Intensive Care Medicine. Anaesthesia and Intensive Care Medicine 2007; 8(9): 387

Dawson. Development of a new eye care guideline for critically ill patients. Intensive and Critical Care Nursing 2005; 21: 119

Greaves et al. Trauma Care Manual. 2nd edition. UK: Hodder Arnold; 2009

Joshipura et al. Essential trauma care: strengthening trauma systems around the world. Injury, Int J Care Injured 2004; 35: 841

Thelan. Critical Care Nursing. 5th edition. Louise: Mosby (Elsevier); 2006

بررسی چشم در بیماران دچار تروما

بررسی چشم‌ها باید قبل از ایجاد تورم انجام گردد؛ زمانی که پلک‌ها متورم شوند، معاینه چشم‌ها دشوار می‌گردد.

چشمان بیمار از نظر موارد زیر بررسی می‌شوند:

- خونریزی داخلی و خارجی
- اجسام خارجی زیر پلک‌ها (حتی لنز تماسی) و وجود صدمات نافذ
- خونریزی زیر ملتحمه (subconjunctival hemorrhage)
- دوبینی
- دید؛ اگر بیمار هوشیار است، می‌توان به وسیله ترغیب او به خواندن علائم یا برچسب سرم یا با استفاده از چارت بینایی نزدیک، دید وی را بررسی نمود. اگر بیمار غیرهوشیار است پاسخ مردمک‌ها به نور مورد بررسی قرار می‌گیرد.
- شکستگی دیواره اربیت

قبل از معاینه در صورت داشتن لنز تماسی بایستی آن را از چشم بیمار خارج نمود.

شکستگی‌ها و بررسی چشم

متاسفانه در شکستگی‌های ترکیبی و چشمی-گونه‌ای، احتمال غفلت از بررسی صدمات همراه بالاست.

■ صدمات داخل مغزی (Intracranial)

اگر این گونه صدمات اتفاق بیفتد، فشار داخل جمجمه بالا رفته و سبب تورم عصب بینایی می‌شود و بیمار بایستی از این نظر بررسی شود. واکنش مردمک‌ها نیز باید بررسی و ثبت گردد. مردمک‌ها نباید گشاد باشند و اگر این اتفاق افتاد، باید بلافاصله به جراح مغز و اعصاب اطلاع داد. حرکات چشم بیمار نیز باید از نظر آسیب به اعصاب جمجمه‌ای مورد ارزیابی قرار گیرند.

■ بیماران با صدمات متعدد (Multiple Trauma)

این دسته از بیماران نیز باید از نظر چشمی مورد بررسی قرار گیرند. ممکن است همراه با صدمات دور از چشم‌ها نیز چشم‌ها دچار آسیب شوند. به عنوان نمونه در صدماتی چون له‌شدگی اندام‌ها یا قفسه سینه ممکن است آسیب به شبکیه به دلیل آمبولی یا رتینوپاتی Purtscher ایجاد شود. دوره‌های افت فشار خون می‌تواند سبب آسیب به قشر پس سری یا عصب بینایی گردد.

■ مراقبت‌های پرستاری

سطح چشم در افراد سالم دارای مکانیسم‌های دفاعی طبیعی چون پلک زدن و تشکیل اشک است که مانند مانعی مکانیکی از آسیب به قرنیه و خشک شدن اپی‌تلیوم چشم پیشگیری می‌کنند. جهت پیشگیری از عفونت، سطح قرنیه بایستی سالم باشد.

در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه که نیاز به ونتیلاسیون دارند به دلیل کاهش تولید اشک و کاهش رفلکس پلک زدن در اثر استفاده از داروهای شل‌کننده عضلانی و آرام‌بخش‌ها، مقاومت به عفونت کاهش می‌یابد. این عوامل سبب افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های چشمی می‌شوند. کراتیت میکروبی، جدی‌ترین مشکل چشمی با تاثیر مخرب بر بینایی در بخش مراقبت‌های ویژه می‌باشد. این مشکل می‌تواند شروع سریعی داشته باشد و حتی سبب سوراخ شدن قرنیه شود و نیاز به پیوند قرنیه (کراتوپلاستی) اورژانس ایجاد شود (بویژه در عفونت سودومونا آئوروژیناس).

■ علایم و نشانه‌های شکستگی کف کاسه چشم (blow out fracture)

- برآمدگی و کوفتگی اطراف چشم
- دوبینی
- واکنش گود افتادن چشم‌ها در زمان نگاه کردن به بالا
- فرورفتگی چشم‌ها (enophthalmus) که مدتی طول می‌کشد تا ظاهر شود.
- بی‌حسی اطراف گونه‌ها و لب بالا در سمت ضربه به دلیل آسیب عصب تحت حدقه‌ای

■ شکستگی کف جمجمه (skull base fracture)

کف جمجمه به صورت خطی اریب از استخوان ماستوئید تا چشم کشیده شده است. در نتیجه علایم شکستگی در مسیر این خط ظهور پیدا می‌کند و بایستی در مصدومین بررسی شود.

■ علایم شکستگی کف جمجمه

- کبودی اطراف ماستوئید (Battle sign)
 - چشمان پاندا یا علامت راکون (کبودی پری‌اربیتال دو طرفه (Raccoon sign)
 - خونریزی پرده تیمپان از گوش
 - خونریزی و اتوره مایع مغزی نخاعی (CSF) از گوش
 - خونریزی و رینوره مایع مغزی نخاعی (CSF) از بینی
 - خونریزی (زیر) ملتحمه‌ای که تا فورنیکس تحتانی و فوقانی امتداد داشته باشد.
- توجه به این نکته مهم است که علامت باتل و چشمان پاندا اغلب ۱۲ تا ۳۶ ساعت بعد از صدمه ظاهر می‌شوند.



علامت باتل



علامت راکون

ادامه منابع :

Marshall et al. Eye care in the critically ill: Clinical Practice Guideline. Australian Critical Care 2008; 21: 97

Parkin et al. A clear view: the way forward for eye care on ICU. Intensive Care Med 2000; 26: 155

Sivasankar et al. Eye care in ICU. Indian J Crit Care Med 2006; 10(1): 11

So et al. Comparing the effectiveness of polyethylene covers (Gladwrap™) with lanolin (Duratears®) eye ointment to prevent corneal abrasions in critically ill patients: A randomized controlled study. International Journal of Nursing Studies 2008; 45(11): 1565

۷۵٪ بیماران دریافت کننده شل کننده‌های عضلانی و آرام‌بخش‌های قوی دچار ناتوانی در بستن کامل پلک‌ها (lagophthalmus) هستند. معمولاً ۶۰٪ بیماران نیز کراتوپاتی سطحی دارند. از این رو موقعیت پلک‌ها مهمترین عامل در تعیین احتمال پیشرفت بیماری‌های سطح چشم می‌باشد. به همین دلیل مراقبت چشمی دقیق به منظور به حداقل رساندن پیشرفت مشکلات چشمی بویژه در ۲ تا ۷ روز اول که شروع حداکثر آسیب‌های چشمی می‌باشد، مورد نیاز است.

پروتکل‌های مراقبت چشمی مختلفی به منظور پیشگیری از بیماری‌های سطح چشم در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه وجود دارد (شکل ۱). استفاده از لوبریکانت‌های چشمی در این بیماران توصیه شده است. بهتر است میزان خشکی سطح چشم (به عنوان مثال با انجام تست شیرمر) به صورت دوره‌ای اندازه‌گیری شده و بسته به شدت آن از لوبریکانت‌ها استفاده شود. برای بستن پلک‌ها نیز می‌توان از روش‌هایی چون پد چشمی، چسب زدن به صورت افقی، استفاده از پماد و پوشش پلی‌اتیلنی (یک نوع پلی‌مر) استفاده نمود که تکنیکی جایگزین و موثر در پیشگیری از آسیب اپی‌تلیوم قرنیه می‌باشد.

استفاده از عینک شنا و مرطوب نمودن پلک‌ها با گاز خیس شده در نرمال سالین و محفظه بسته و مرطوب (moist chamber) نیز جهت پیشگیری از بروز کراتوپاتی توصیه شده است.

نتیجه‌گیری

ضروری است مراقبت‌های چشمی در پیشگیری از مشکلات چشمی در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه سریع، آسان و موثر باشد. همکاری پرستاران چشم و پزشکان در آموزش کارکنان بخش مراقبت‌های ویژه می‌تواند به طور موثری خطر کراتیت باکتریایی را در بیماران به حداقل برساند.

شکل (۱):
پروتکل مراقبت چشمی در ICU
ارزیابی کامل در هر شیفت کاری



وضعیت پلک‌ها
را بررسی کنید



پلک‌ها بسته‌اند.
تنها قسمت سفید چشم
(ملتحمه) قابل رویت
است.



پلک‌ها بسته‌اند.
تنها قسمت سفید چشم
(ملتحمه) قابل رویت
است.



پلک‌ها بسته‌اند.
تنها قسمت سفید چشم
(ملتحمه) قابل رویت
است.

- چکاندن یک قطره اشک مصنوعی هر ۲-۱ ساعت در هر چشم
- مرور هفتگی دستورات
- تعویض قطره هر ۲۸ روز
- اطمینان از بسته شدن پلک در پایان هر معاینه
- با استفاده از لوبریکانت و چسب
- اطلاع به پزشک ICU

- چکاندن یک قطره اشک مصنوعی هر ۴-۲ ساعت در هر چشم
- مرور هفتگی دستورات
- تعویض قطره هر ۲۸ روز
- اطمینان از بسته شدن پلک در پایان هر معاینه با استفاده از لوبریکانت و چسب

- چکاندن یک قطره اشک مصنوعی هر ۴ ساعت در هر چشم
- مرور هفتگی دستورات
- تعویض قطره هر ۲۸ روز

ادامه دستورات

قرنیه شفاف است



- گرفتن نمونه از ملتحمه با سواب
- اطلاع به پزشک ICU
- پماد آنتی بیوتیک (مانند اریترومايسين چشمی) هر ۴ ساعت برای هر چشم به مدت یک هفته
- تماس با چشم پزشک

کونژنکتیویت



معاینه روزانه بخش
خارجی چشم و قرنیه

- اطلاع به پزشک ICU برای تماس با چشم پزشک
- آنتی بیوتیک (موضعی) را شروع نکنید. (جهت گرفتن نمونه و کشت)

شک به کراتیت عفونی



گزارش پرستاری شامل ذکر وضعیت پلک‌ها، شفافیت قرنیه و ترشحات خارجی چشم و اقدام اتخاذ شده می‌باشد.

خود آزمایی

۱) در سوختگی‌های شیمیایی شستشوی چشم را تا چه زمانی بایستی انجام داد؟
 الف. تا زمانی که ذرات شیمیایی داخل چشم مشاهده نشود.
 ب. تا زمانی که درد و احساس ناراحتی بیمار برطرف شود.
 ج. تا زمانی که pH طبیعی شود.
 د. تا زمانی که فشار چشم طبیعی شود.

۲) کدام گزینه صحیح است؟

الف. شستشوی چشم باید حتما در مرکز درمانی انجام شود.
 ب. شستشوی چشم باید فقط با سرم شستشوی استریل انجام شود.
 ج. شستشو را باید تا رسیدن به یک مرکز چشم پزشکی با هر آب تمیز در دسترس، شروع کرد.
 د. ابتدا بایستی نوع ماده شیمیایی مشخص شود، سپس شستشو آغاز شود.

۳) در صدمات شیمیایی، درد کم، نشانه چیست؟

الف. پیش‌آگهی خوب صدمه
 ب. احتمال تخریب اعصاب قرنیه
 ج. آسیب کمتر به قرنیه
 د. عدم ایسکمی در لیمبوس

۴) شدت صدمه در سوختگی شیمیایی به چه چیز بستگی دارد؟

الف. نوع ماده شیمیایی
 ب. زمان شروع درمان
 ج. موارد الف و ب
 د. سن بیمار

۵) کدام یک از معاینات زیر بعد از شستشوی چشم اولویت دارد؟

الف. ارزیابی دید
 ب. ارزیابی فشار چشم
 ج. ارزیابی شدت قرمزی و التهاب ملتحمه
 د. موارد الف و ب

۶) عارضه زودرس صدمات شیمیایی چیست؟

الف. رگ‌دار شدن قرنیه
 ب. گلوکوم زاویه بسته
 ج. سوراخ شدن قرنیه
 د. انتروپيون

۷) هدف از درمان اولیه در سوختگی‌های شیمیایی چیست؟

الف. حفاظت کره چشم و پیشگیری از عفونت چشم
 ب. حفظ دید بیمار
 ج. باقی نگه‌داشتن بافت‌های زنده آسیب ندیده
 د. پیشگیری از بروز عوارض

۸) در کدامیک از موارد زیر آسیب شدیدتری ایجاد می‌شود؟ سوختگی با:

الف. گچ
 ب. سرکه
 ج. آب باتری اتومبیل
 د. صفحه‌های صنعتی کرومی

۹) قطره سیکلوپلژیک به چه علت در سوختگی‌های شیمیایی تجویز می‌شود؟

الف. جلوگیری از چسبندگی خلفی عدسی و عنبیه
 ب. کاهش اسپاسم و درد شدید
 ج. سیکلوپلژیک در سوختگی‌ها اندیکاسیون ندارد.
 د. موارد الف و ب

۱۰) کدامیک از موارد زیر جزء درمان‌های اورژانس سوختگی‌های شیمیایی نیستند؟

الف. سینکیولایزیس
 ب. پیوند غشای آمیوتیک
 ج. تارسورافی
 د. پیوند سلول‌های بنیادی قرنیه

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	د	الف	الف	ج	د	ج	ب	ج	ج

When monotherapy is not enough
Like Two Wings of Eagle

TOGETHER

We bring new strength



COPROST[®]

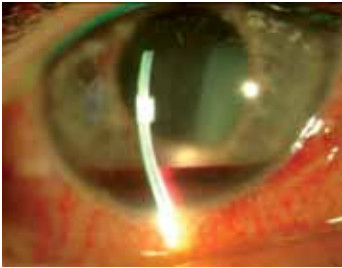
**Latanoprost / Timolol (0.005% / 0.5%)
Ophthalmic Solution**

**More IOP Reduction
Once Daily**



سینادارو
Sina Darou

هایفما



واژه‌شناسی

خون: hem پایین: Hyp(o)

تعریف

خونریزی و تجمع خون در اتاق قدامی را هایفما گویند. هایفما ثانویه به پاره شدن عروق خونی ریشه عنبیه است. این بیماری معمولاً در اثر ضربه و بندرت خودبه‌خودی اتفاق می‌افتد. در $\frac{1}{3}$ تروماهای غیر نافذ کره چشم و $\frac{1}{3}$ تروماهای نافذ، هایفما دیده می‌شود. هایفما معمولاً طی ۲۴ ساعت بعد از تروما بروز پیدا می‌کند.

انواع هایفما

ممکن است سطح خون در اتاق قدامی کل قرنیه را پوشانده باشد که در این صورت به آن black ball یا 8-ball هایفما گفته می‌شود (توپ شماره ۸، اشاره به توپ سیاه رنگ بازی بیلیارد دارد).



زمانی که لخته خون در اتاق قدامی قابل دیدن باشد، به آن هایفمای واضح (gross) گفته می‌شود. اگر فقط سلول‌های گلبول قرمز (RBC) شناور دیده شود، هایفمای میکروسکوپی نامیده می‌شود که در این حالت با استفاده از اسلیت لمپ قابل تشخیص است.

علائم و نشانه‌ها

علائم بیمار شامل درد، ترس از نور، کاهش دید و تهوع و استفراغ است. در مواردی ممکن است وجود لخته‌های خون، شناور بودن خون در اتاق قدامی و واکنش التهابی در آن، در تخلیه زلالیه اختلال ایجاد کند و سبب افزایش فشار داخل چشمی شود.

درمان

سه هدف درمانی در این بیماران وجود دارد:

هانیه دلشاد
کارشناس پرستاری



هیات علمی همکار:
دکتر سید فرزاد محمدی
دکتر علیرضا خداپنده

منابع:

Banta. Ocular Trauma. 1st edition. USA: Saunders Elsevier; 2007

Okhravi. Primary Eye Care. 1st edition. London: Butterworth-Heinemann; 1997

تکنیک جراحی

شستشوی اتاق قدامی (AC washing)؛ بندرت تراپکولکتومی همزمان نیز انجام می‌شود.

مراقبت‌های پرستاری

- این بیماران لازم است استراحت نسبی داشته باشند.
- بهبتر است بیمار محافظی به صورت تمام وقت داشته باشد. استفاده از محافظ چشمی به دو منظور به این بیماران توصیه می‌شود: جلوگیری از ضربه مجدد به چشم، محدود کردن پاسخ عنبیه به نور؛ محافظ با کم کردن تابش نور، پاسخ عنبیه به نور را محدود می‌کند.
- در زمان استراحت سر این بیماران باید ۳۰-۴۵ بالاتر از سطح افق باشد (semi-Fowler's position).
- علائم خونریزی مجدد و افزایش فشار داخل چشمی، شامل درد و کاهش دید را بایستی در نظر داشت و به بیماران آموزش داد.
- اهمیت مراجعه روزانه نیز بایستی توضیح داده شود.
- لیز شدن پلاک انعقادی و انقباض لخته در ۳ تا ۵ روز بعد از ضربه اولیه ایجاد می‌شود. به همین دلیل بیمار در این روزها در معرض خطر خونریزی مجدد قرار دارد. از این رو پیگیری منظم در این چند روز اهمیت زیادی دارد. برای جلوگیری از این عارضه بیماران نباید از داروهای ضد انعقاد مانند آسپرین و حتی داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی استفاده کنند.
- در این بیماران رژیم غذایی خاصی توصیه نمی‌شود ولی بیمار بایستی از غذاهایی که باعث یبوست می‌شود، اجتناب کند.

۱. جلوگیری از خونریزی مجدد

۲. بررسی بیمار در مورد عوارض:

افزایش فشار داخل چشمی، رنگ گرفتن قرنیه و تشکیل چسبندگی قدامی محیطی (چسبندگی عنبیه به قرنیه: Peripheral Anterior Synechia [PAS])

۳. بهبود راحتی بیمار

داروهایی مانند داروهای سیکلوپلژیک، کورتیکواستروئیدها و آمینوگاپروئیک اسید احتمالاً مانع از خونریزی مجدد می‌شوند. علاوه بر این داروهای سیکلوپلژیک با مهار پاسخ عنبیه به نور موجب کاهش ترس از نور و کاهش درد، هم‌چنین جلوگیری از چسبندگی لنز به عنبیه (سینشی خلفی: Posterior Synechia [PS]) می‌شوند. هایفما در صورت طول کشیدن و بویژه اگر همراه با فشار بالای داخل چشمی باشد، موجب تجمع ذرات تجزیه شده هموگلوبین در استرومای قرنیه می‌شود. به این وضعیت رنگ گرفتن قرنیه می‌گویند (Corneal Blood Staining: CBS). این موضوع در کودکان موجب آمبلیوپی می‌شود.

اندیکاسیون بستری

- افزایش شدید و مقاوم فشار داخل چشم
- عدم اطمینان از مراجعه مجدد بیمار یا دور بودن راه رفت و آمد بیمار
- وجود بیماری‌های خونی (آنمی داسی شکل یا تالاسمی) که امکان افزایش فشار چشم در آنها بیشتر است.
- کودکان (برای تضمین و پایش استراحت)
- خونریزی مجدد (که معمولاً با عارضه افزایش فشار داخل چشمی همراه است).

اندیکاسیون جراحی

- حضور CBS
- هایفمای با فشار داخل چشمی ۵۰ میلی‌متر جیوه یا بیشتر برای مدت ۳-۵ روز یا فشار داخل چشمی ۳۵ به مدت بیشتر از ۷-۵ روز
- هایفمایی که total بوده و بعد از ۵ روز همچنان total باشد.
- هایفمای منتشر که اکثر قسمت‌های زاویه چشم را گرفته باشد.

قاب (frame) عینک

آشنایی با قسمت های مختلف یک فریم و آگاهی از اینکه چه نوع فریمی برای افراد مناسب است، در بهبود کارایی بینایی موثر است. در انتخاب فریم مناسب علاوه بر زیبایی، بایستی به تاثیرات بینایی آن نیز توجه نمود. دانستن برخی تعاریف در درک بهتر این موضوع مفید می باشد.

* در شماره های آینده به موضوع عدسی های عینک پرداخته می شود.

اجزای قاب (frame) عینک

فریم بخشی از عینک است که عدسی های تجویزی را در محل مناسب نگه می دارد. فریم به طور کلی شامل دو بخش است:

۱. قسمت قدامی: عدسی های عینک را نگه می دارد.
۲. دسته ها: به قدام فریم متصل است و در پشت گوش ثابت می شود تا عینک در محل خود باقی بماند.

قدام فریم

- پل بینی (bridge): منطقه ای از قدام فریم بین عدسی ها است. فریم از این محل روی بینی قرار می گیرد. پل بینی مسئول توزیع وزن لنز روی بینی است و در انتخاب فریم مناسب بسیار حائز اهمیت است زیرا پل بینی نامناسب می تواند سبب ایجاد فشار روی بینی و عدم تحمل نسبت به عینک شود و حتی در کودکان می تواند به شکل گیری استخوان های بینی آسیب وارد کند و در مواردی باعث مشکلات تنفسی کودک گردد.
 - ریم (eyewire/rim): حلقه اطراف عدسی به عنوان ریم (لبه) شناخته می شود.
 - قسمت انتهایی (endpiece): قسمت خارجی قدام فریم، در انتهای سمت راست و چپ، جایی که قدام فریم به دسته ها متصل می شود.
 - لولاها: بخش دیگری هستند که دسته ها را به قدام فریم اتصال می دهند.
 - بالشک بینی (nosepad): برخی از فریم ها دارای بالشک (پد) بینی هستند که از جنس پلاستیک یا سیلیکون اند. بالشک بینی روی بینی می نشیند و از فریم حمایت می کند.
- این بالشک ها می توانند به طور مستقیم یا به وسیله بازوی فلزی به فریم متصل شوند. هر چه بالشک بزرگتر باشد، وزن لنز روی منطقه وسیع تری توزیع می شود و این مطلوب تر است. بالشک های سیلیکونی نسبت به پلاستیکی کمتر روی بینی سُر می خورند.



طاهره عبدالهی نیا
دانشجوی کارشناسی ارشد
اپتومتری (دانشگاه علوم
پزشکی تهران)



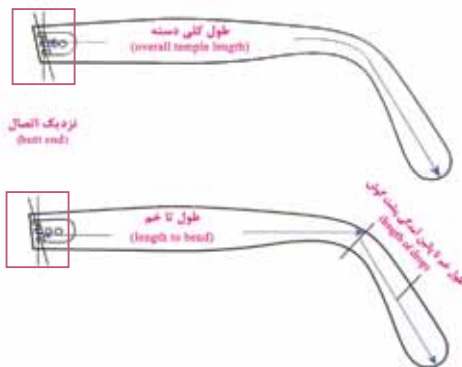
کاریکاتوربست:
شیمیا معمار زاده
کارشناس پرستاری

برگرفته از:

Brooks et al.
System for
Ophthalmic
Dispensing.
3rd edition. China:
Butterworth-
Heinemann; 2007

Harvey et al.
Pediatric Optometry.
1st edition. India:
Butterworth-
Heinemann; 2004

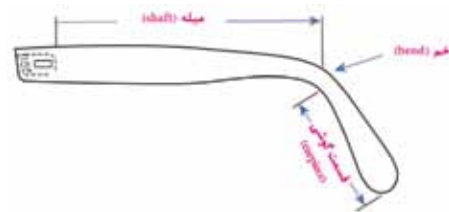
انصاری نکو جعفر. ناجی
اصفهانی هانیه. تاریخ عینک و
عینک سازی در ایران و جهان.
ویرایش اول. تهران. انتشارات
کاوش قلم. ۱۳۸۶



در افراد فعال و ورزشکار، کودکان و کسانی که شغلشان احتیاج به حرکات غیر معمول سر دارد و در فریم‌های سنگین یا فریم‌های با عدسی‌های سنگین، دسته‌های دارای انحنا در پشت گوش، مناسب است. افرادی که گاهی از عینک استفاده می‌کنند، می‌توانند از فریم با دسته‌های مستقیم بدون انحنا استفاده کنند.

دسته‌های فریم

- نزدیک اتصال (butt end): نزدیک‌ترین بخش دسته به قدام فریم را (نزدیک اتصال: butt end) گویند.
- خم (bend): محلی روی دسته که اولین خمیدگی به سمت گوش رخ می‌دهد.
- میله: بخش بین butt end و خم بدنه، دسته است. محل اتصال دسته‌ها به قدام فریم در کوتاه یا بلند جلوه دادن صورت نقش دارد.
- قطعه گوش: بخش پس از خم دسته، قطعه گوش‌ی یا حلقه گوش می‌باشد.



تاریخچه فریم عینک

اولین نقاشی‌ها از عینک در سال ۱۳۵۲ توسط توماس دو مودانا (Tommaso de Modena) و پس از آن در سال ۱۴۰۳ توسط کنراد ون سواست (Conrad Von Soest) به جای مانده است.

عینک احتمالاً در قرن پانزده میلادی به ایران وارد شده و اولین عینک‌سازی در ایران حدود سال ۱۳۱۶ هجری شمسی در تهران، توسط آقایان دکتر منصورزاده، گرامی، مبین، ارجمند و پطروسیان تاسیس گردیده است.

فریم‌های ابتدایی، قرن‌ها پیش بدون دسته و پل بینی بودند و عدسی‌های عینک در دست نگه داشته می‌شدند. با گذشت زمان طراحی عینک پیشرفت کرد و عدسی با ایجاد فشار روی بینی نگه داشته می‌شد.

گیرولامو ساونارولا (Girolamo Savonarola) پیشنهاد داد که عدسی با ریسمانی به دور سر نگه داشته شود. سبک امروزی فریم که عدسی را توسط دسته در اطراف گوش نگه می‌دارد، قبل از سال ۱۷۲۷، احتمالاً توسط عینک‌ساز انگلیسی ادوارد اسکارلت (Edward Scarlett) معرفی شد.



فریم‌های فرانسوی تک عدسی و قیچی شکل (سال ۱۸۰۵)



عینک لورنتی متعلق به قرن ۱۸



نقاشی عینک توسط کنراد ون سواست (Conrad Von Soest) در کلیسای باد ویلدوگن (Bad Wildugen) سال ۱۴۰۳

تاریخ عینک و عینک‌سازی در ایران و جهان ۱۳۸۶

انواع فریم



تمام فریم فلزی



تمام فریم کائوچویی



نیم فریم با نخ نایلونی



عینک بدون فریم گریف پیچ، یعنی اتصال اجزا فریم توسط پیچ می‌باشد.

انتخاب فریم مناسب

در انتخاب فریم، توجه به سن، جنسیت، شغل، رنگ چهره و مو، شرایط آناتومیک صورت و نوع و میزان عیب انکساری حایز اهمیت می‌باشد.

فریم عینک در کودکان

از آنجا که عدم استفاده کودک از عینک به دلیل مشکلات انتخاب و fitting نامناسب می‌تواند منجر به اختلالات دایمی در تکامل دید او شود، انتخاب فریم کودکان بیشتر از گروه‌های سنی دیگر ضرورت دارد.

در کودکان فریم نایستی مانع از رشد و تکامل استخوان‌های صورت و گوش و تکامل بینایی شود یا به این ساختارها آسیب برساند. همچنین نایستی در فعالیت‌های ورزشی کودک ایجاد اختلال کند.

فریم‌های پلاستیکی: این فریم‌ها از پلاستیک ساخته می‌شوند و متداول‌ترین ماده مورد استفاده در آنها سلولز استات می‌باشد. معمولاً در مقابل ضربه مقاومند، سبک‌تر از انواع دیگر هستند و مدت زمان بیشتری قابل استفاده‌اند و گاهی ارزان‌تر نیز هستند. این فریم‌ها انتخاب مناسبی برای کودکان به شمار می‌آیند.

فریم‌های فلزی: همه قسمت‌های این فریم‌ها از فلز ساخته شده است، به استثنای بخش بالشتک بینی و بخش خلفی دسته‌ها که پوشش پلاستیکی دارند. در گذشته ماده رایج در ساختار این فریم‌ها، طلا بود که امروزه دیگر مرسوم نمی‌باشد. فریم فلزی سبک‌امروزی از جنس تیتانیوم و استیل بی‌لک در دسترس می‌باشد. این دو ماده بسیار مقاوم، ظریف و سبک هستند و حساسیت پوستی پایینی دارند. تیتانیوم در افرادی که در مناطق گرم زندگی می‌کنند یا افرادی که تعریق زیادی دارند، مناسب می‌باشد. چنانچه فردی در معرض خطرات الکتریکی است، نباید از فریم‌های فلزی استفاده کند.

فریم‌های با نخ نایلونی: این نوع فریم، عدسی را توسط نخ نایلونی نگه می‌دارد که در اطراف لبه عدسی قرار می‌گیرد و به عینک ظاهر بدون ریم (لبه) در پایین می‌دهد.

فریم‌های بدون ریم: برای نگه داشتن عدسی در محل خود در این نوع فریم اغلب از پیچ استفاده می‌شود و محل اتصال در دو نقطه یکی در سمت بینی و دیگری در سمت مخالف آن می‌باشد.

فریم‌های نیمه: ساختار این نوع فریم به گونه‌ای است که پایین‌تر از حد معمول روی بینی می‌نشینند و به فرد استفاده‌کننده این امکان را می‌دهد که از بالای فریم نگاه کند. این فریم‌ها در افراد پیرچشم که احتیاج به تصحیح دید نزدیک بدون تصحیح دید دور دارند، مناسب است.

به عنوان مثال معلمی که هم باید به روی میز خود نگاه کند و هم به دانش‌آموزان در کلاس و دوست ندارد عینک مطالعه را بردارد و مجدداً بگذارد. سردبیر

علاوه بر این فاصله عینک از چشم (vertex distance) نیز بایستی کمترین مقدار ممکن انتخاب شود. سردبیر

■ خصوصیات ظاهری صورت و فریم عینک

هر چند دانش درباره اشکال مختلف صورت در انتخاب فریم مناسب الزامی نیست، اما در تصمیم‌گیری صحیح‌تر و سریع‌تر با ارزش است. فریم‌ها می‌توانند خصوصیات چهره را برجسته‌تر یا کم‌رنگ‌تر جلوه دهند. در انتخاب فریم بهتر است خطوط صورت در نظر گرفته شوند و خطوط تحسین برانگیز صورت بایستی در فریم نیز تکرار شوند و همچنین از تکرار خطوطی که به چهره نمی‌آیند، پرهیز گردد. از نظر زیبایی، شکل فریم در قسمت بالایی توسط خط آبرو و در قسمت پایینی، توسط خطوط گونه و فک مشخص می‌شود. به طور کلی ۶ نوع شکل صورت وجود دارد:

۱. صورت‌های بیضی شکل: ایده‌آل‌ترین صورت‌ها هستند و هر نوع فریمی به آن‌ها می‌آید.



۲. صورت‌های کشیده و بلند: این افراد بهتر است از فریم‌های ضخیم (عمق دار) که دسته‌ها کوتاه باشد، استفاده کنند. فریم‌های با رنگ تیره در کوتاه جلوه دادن صورت این افراد مناسبند و نسبت به فریم‌هایی که در قسمت بالا تیره‌اند و به سمت پایین رنگشان به تدریج روشن‌تر می‌شود، بهترند.



عینک بایستی برای کودک جذابیت داشته باشد، سبک و راحت باشد و حساسیت پوستی برای او ایجاد نکند. فریم‌های عینک کودکان باید محکم باشد. شیارهای محل قرارگیری عدسی بایستی عمیق باشند تا امکان بیرون آمدن عدسی وجود نداشته باشد. در کودکان نباید از فریم‌های با نخ نایلونی استفاده شود.

اصولاً در ساخت عینک و انتخاب فریم برای اطفال ظرایف خاصی را باید مد نظر داشت و بهتر است این کار توسط عینک‌سازان شناخته شده و مجرب، انجام پذیرد و عملکرد درست آن برای کودک توسط اپتومتریست یا چشم‌پزشک ارزیابی شود. سردبیر

در افراد بزرگسال سلیقه فرد در انتخاب فریم نقش اصلی دارد. با مشاوره دقیق، نیازهای بینایی و کاری این افراد نیز تامین می‌گردد، به عنوان مثال، در افراد پیرچشم که به طور مداوم به دید دور و نزدیک احتیاج دارند و همچنین تمایل به استفاده از عدسی‌های تدریجی دارند، بهتر است از فریم‌های بزرگتر استفاده گردد تا هم تحمل عینک راحت‌تر گردد و هم نیاز بینایی فرد در همه فواصل تامین شود.

علی‌رغم تنوع گوناگون در سبک فریم، قوانین عامی در انتخاب فریم مناسب و راحت وجود دارد. هر چند فرد استفاده‌کننده، تصمیم‌گیرنده نهایی است ولی بایستی، آگاهی و راهنمایی لازم به وی داده شود. به عنوان نمونه ممکن است فردی که دارای فاصله بین مردمک کوچک است، خواهان استفاده از فریم بزرگ باشد. در این موارد این امکان وجود دارد که ساختار اپتیکی عدسی با نظر اپتومتریست، توسط عینک‌ساز تغییر داده شود و رضایت فرد تامین گردد.

عیوب انکساری شدید و فریم عینک

بهترین انتخاب در افراد با عیب انکساری بالا، فریم‌های کوچک با لبه‌های گرد است تا از افزایش ضخامت عدسی و همچنین افزایش یا کاهش در بزرگنمایی عدسی که سبب بزرگ‌تر یا کوچک‌تر جلوه نمودن چشم فرد می‌شود، کاست. فریم عینک این افراد باید کامل باشد تا ضخامت عدسی مشخص نگردد و ظاهر قابل قبولی به دست آورد.

انتخاب فریم سبب می شود که بینی بزرگ تر یا کوچک تر به نظر برسد. طول آشکار بینی بستگی به میزان قابل رویت بودن بینی در پائین پل بینی دارد. پل بینی زین اسبی و همچنین فریم با رنگ تیره، بینی را کوتاه تر جلوه می دهد. برای طویل تر جلوه دادن بینی بهتر است از فریم با پل بینی باز استفاده شود.

فریم های سنگین برای چهره های بزرگ و پهن مناسب است. فریم های با وزن متوسط برای چهره های عادی مناسبند و فریم های با وزن کم برای خانم ها و کودکان پیشنهاد می شوند.

امروزه نرم افزارهای تصویربرداری رایانه ای جدید به افراد این امکان را می دهند که ظاهر خود را با فریم جدید از زوایای مختلف ببینند، فریم های مختلف را روی صورت آزمایش کنند و حتی ضخامت عدسی را با پوشش های مختلف آنتی رفلکس و فتوکرومیک مشاهده کنند.

به منظور انتخاب فریم مناسب تنها جنبه زیبایی فریم مورد توجه قرار نمی گیرد؛ فریم باید به گونه ای انتخاب شود که نیازهای بینایی و کاری فرد را نیز برآورده سازد. توجه به پل بینی مناسب، اندازه چشمی (طول افقی فریم) و شکل فریم در کنار fitting مناسب فریم، همگی سبب افزایش رضایت فرد از عینک خود می گردد.

۳. صورت های گرد: بسه این افراد، استفاده از فریم های باریک که محل اتصال دسته ها بلند است، توصیه می شود.



۴. صورت های مثلثی با قاعده رو به پایین: فریم بایستی بر اساس بزرگترین قسمت پایین صورت fit می شود و رنگ های تیره مناسب ترند.



۵. صورت های مثلثی معکوس (قاعده رو به بالا): فریم های فلزی یا بدون ریم و سبک مناسب این افراد می باشد و اگر فریم پلاستیکی انتخاب شود بهتر است وزن کم و سبک و رنگ روشن داشته باشد.



۶. صورت های لوزی: فریم گرد با رنگ روشن به این افراد پیشنهاد می گردد.



چشم زخم

اعتقاد به چشم نظر از دیرباز، بویژه در مصر، یونان، روم باستان و هند و نیز در دین یهود و دین اسلام وجود داشته است. در حال حاضر این اعتقاد در شرق میانه، شرق و غرب آفریقا، امریکای مرکزی، جنوب آسیا، آسیای مرکزی و اروپا، بخصوص در منطقه مدیترانه به طور قوی وجود دارد.

مروری بر پیشینه تاریخی چشم زخم نشان می دهد که آثاری از این اعتقاد در دوران قبل از اسلام، در متون اوستایی و پهلوی نیز وجود داشته است.

واژه های چشم بد، چشم زخم، چشم حسود، چشم شور، چشم کاسه خشک و فعل هایی از قبیل چشم زدن، نظر زدن و چشم خوردن و چشم کردن نیز برای بیان این اعتقاد به کار می روند.

اساس این اعتقاد بر این است که بعضی افراد این ویژگی را در وجود خود دارند که چنانچه به کسی یا چیزی متعلق به وی با حسرت، تحسین خیلی زیاد و شگفتی، حسادت یا علاقه خیلی افراطی نظر بیندازند آن شخص یا آن چیز بر اثر نگاه آنها صدمه می بیند. برای مثال شخص چشم خورده، بیمار می شود یا شی چشم خورده، خراب می شود یا می شکند. این کار معمولا غیر عمدی است و تاثیر آن متفاوت است.

طبق این باور کسی که چشم می زند لازم نیست علامت یا ویژگی خاصی داشته باشد، او می تواند دوست، همسایه، فرد غریبه، قوم و خویش، رهگذر، افراد همان خانه یا حتی خود شخص باشد. کسی که چشم می زند حتی امکان دارد از نظر اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی و سایر جهات نیز برتر از فرد چشم خورده باشد.

این نظریه سبب شده که بسیاری از فرهنگ ها به دنبال اقدامات حفاظتی علیه آن باشند. در فرهنگ های مدیترانه (در کشورهایمانند ترکیه و یونان) و در هند و ایران برای دور کردن چشم زخم، از شیئی به نام «نظر» یا «چشم آبی» استفاده می کنند. این شیء را به چیزی که می خواهند چشم نخورد می بندند یا آویزان می کنند.

نظر دیسک یا تویی است که از دایره های متحدالمرکز آبی و هم چنین سفید (معمولا از داخل به خارج: آبی تیره، آبی روشن، سفید و آبی تیره) تشکیل شده است.

آویز چشم نظر ترکیبی از شیشه ذوب شده، آهن، مس، آب و نمک است. این اعتقاد وجود دارد که این مواد معدنی می توانند از افراد در مقابل چشم زخم محافظت کنند.

هم چنین رنگ آبی در بسیاری از فرهنگ ها به عنوان رنگ محافظ شناخته شده است. امروزه بعضی چنین تفسیر می کنند که چشم زخم عبارت از امواج منفی است که از بعضی چشم ها خارج می شود و رنگ آبی خاصیت دفع کننده دارد و بلافاصله آن را بی اثر می کند.

در هند برای دور کردن چشم زخم، روی صورت بچه ها یا پشت گوش دخترهای زیبا، خال هایی از سرمه (کحل) کشیده می شود. در بعضی فرهنگ ها علائمی که در اثر چشم زخم ایجاد می شود شامل خشکی است و علاج آن رطوبت است. به همین دلیل ماهی را باعث ایمنی از چشم نظر می دانند زیرا همیشه مرطوب است. خمسه نمادی است که از فرهنگ فنیقی ها سرچشمه می گیرد. از این نماد (یک دست به همراه یک چشم در وسط آن) نیز برای دور کردن چشم حسود استفاده می شود.



نماد خمسه

در ایران، افغانستان، عراق و تاجیکستان دانه های اسپند (اسفند) روی زغال سوزانده می شوند و یک رایحه خوشبو متصاعد می شود. سوخته شدن این دانه ها با صداهای ترکیدن کوچکی همراه است. دود معطر بالای سر کسی که در معرض چشم نظر است، گردانده می شود. معتقدان، صدای ترکیدن اسفند روی آتش را به ترکیدن چشم حسود تعبیر می کنند. در ترکیه نیز از کپسول های خشک اسفند برای محافظت از چشم نظر استفاده می شود.

تخم مرغ شکستن از جمله کارهایی است که در ایران برای پیشگیری از چشم نظر انجام می شود که خود در هر منطقه ای از ایران مراسمی دارد.

مانان با گفتن کلمه «ما شاء الا ش» از چشم نظر پیشگیری می کنند. هم چنین برای محافظت از چشم زخم آیه ۵۱ سوره قلم را که در آن به چشم نظر اشاره شده است بر سر در خانه خود نوشته یا آویز آن را بر گردن خود می اندازند:

وَإِنْ يَكَادُ الَّذِينَ كَفَرُوا لَيُزْلِقُونَكَ بِأَبْصَارِهِمْ لَمَّا سَمِعُوا الذِّكْرَ...»

و البته این تنها یاد خداست که یاری رسان است و دفع کننده شر و رافع هر گرفتاری است.

هانیه دلشاد - دستیار سردبیر

منابع: ۱- منیژه مشیری، چشم نظر در جامعه امروز، فصلنامه فرهنگ مردم

ایران، تابستان ۸۶، شماره ۹

http://en.wikipedia.org/wiki/Evil_eye -۲

تعمیر وسایل چشم پزشکی در مناطق دورافتاده

بسیاری از چشم پزشکان در بیمارستان های دورافتاده، با شرایط سختی روبه رو می شوند؛ یک وسیله ساده (که زمانی خوب کار می کرد) اکنون خم شده یا شکسته است. در بسیاری از واحدهای چشم پزشکی، جعبه ای حاوی ابزارهایی وجود دارد که نیاز به تعمیر دارند و در گوشه ای از انبار خاک می خورند و افراد به امید روزی هستند که بتوانند از آنها خلاص شوند.

این مقاله رهنمون های زیر را ارائه می کند:

- چگونگی ارزیابی وسایل به گونه ای که ابزارهای قابل تعمیر و ابزارهایی که قابل تعمیر نیستند، از یکدیگر تفکیک شوند.
- چگونگی تنظیمات و نگهداری اساسی و تعمیر وسایل جراحی

طناز سعیدزاده
کارشناس پرستاری



ترجمه و تلخیص از:

Powdrill. Instrument repair for remote eye units. Community Eye Health 2004 October; 17 (51):44

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| ۱- چکش برنجی سبک | ۵- سنگ آرکانزاس کوچک |
| ۲- ابزار خم کننده | ۶- سوهان های نازک متنوع |
| ۳- پنبه هیدروفیل | ۷- صیقل دهنده ملایم (خمیر دندان) |
| ۴- سوهان الماسه سایز ۶۰۰ | |



شکل ۱. ست تعمیر مقدماتی

ارزیابی

کیفیت ابزار

ابزار با کیفیت خوب، ارزش تعمیر کردن دارد. بسیاری از ابزارهایی که قیمت پایین تر دارند، به طرز نامناسبی سفت شده و به سرعت فرسوده، کج و کند می شوند؛ ممکن است با در نظر گرفتن زمان و تلاشی که جهت تغییر این گونه وسایل مورد نیاز است، ارزش تعمیر کردن نداشته باشند.

میزان آسیب

به یاد داشته باشید!

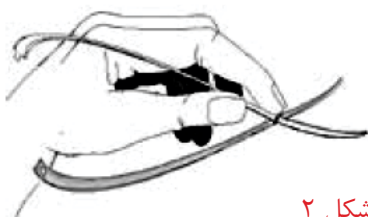
- هنگام بازدید، تنظیم و تعمیر کردن، وسایل را با احتیاط جابه‌جا کنید. این کار مانع آسیب می‌شود و صدمه به وسایل را کاهش می‌دهد.
- همیشه پیش از تعمیر وسایل جراحی یا فرستادن آن‌ها برای تعمیر، آن‌ها را تمیز و استریل کنید.
- تکنسین‌های تعمیر کار برای جلوگیری از صدمه چشمی ناشی از قطعات ریز فلزی، باید از عینک ایمنی استفاده نمایند.

ترک در فلز، پوسته شدن (ورقه شدن) قطعات فلزی یا تیز شدن لبه ابزار تیزی که نوک کند دارد، خطر صدمه به چشم بیمار را در حین جراحی در بر دارد. اگر این گونه نقایص به طور مناسب تعمیر نشوند، بایستی آن‌ها را دور انداخت. ترک در لولاهای قیچی، سوزن‌گیرها، اتصالات فورسپس و هموستات‌ها مشکلاتی در ارتباط با تنظیم ایجاد می‌کند و قابل تعمیر نیست. گاهی از این گونه وسایل می‌توان به عنوان قطعه یدکی استفاده کرد.

ارزش وسایل

نگهداری

بررسی



شکل ۲

اول مشکل را مشخص کنید. بهتر است تنها یک دلیل برای توضیح نقص وسیله پیدا کنید. میکروسکوپ جراحی را زمانی که استفاده نمی‌شود، بررسی نموده و تنظیم کنید. دنبال قطعات خم شده، لولاهای شکسته یا شل شده، قیچی‌ها و گیره‌های هموستات که به طور مناسب به هم متصل نشده‌اند یا بیش از حد فرسوده شده‌اند، دندان‌های شکسته، شیارها، سوراخ‌های زنگ زده یا مناطق براقی بگردید که نقاط سایشی دارند. به صدای کلیک (تیک) در فورسپس‌های دندان‌دار، قیچی‌ها یا لولاهای گوش کنید. خراش، سختی و سایش را لمس کنید. تیز بودن را بررسی کنید (شکل ۲). تیغ‌های جراحی را به وسیله سوراخ کردن تکه‌ای از دستکش پلاستیکی که روی ظرف کوچکی کشیده شده است (برای مثال ظرف فیلم عکاسی) بازبینی کنید. تیغ باید به نرمی بدون فشار آوردن و مقاومت وارد شود. تیزی قیچی‌ها را به وسیله رشته‌ای از پنبه هیدروفیل امتحان کنید. قیچی‌ها باید رشته را بدون کشیدن ببرند. هنگام تعمیر کردن، وسایل را به طور متناوب به همان شیوه‌ای که قبل از بررسی بودند، مجدد قرار دهید.

یعنی نباید حین عمل جراحی نقص عملکرد وسیله را کشف نمود بلکه بایستی به صورت روتین ابزار را بررسی نمود. سردبیر

اگر ابزارهایی مانند قیچی‌های کپسولوتومی (یکی از گران‌ترین و ظریف‌ترین وسایل) به تیز کردن و تنظیم کردن نیاز داشته باشند، ارزش فرستادن نزد تعمیر کار قابل اطمینان را دارند. تیز کردن این قیچی‌ها بسیار سخت است و فلز سفت و شکننده‌ای دارند. هر گونه تلاش برای خم کردن این وسیله، آسیب غیر قابل تعمیری را ایجاد می‌کند.

وسایل زیر، بسته به تجربه تکنسین تعمیر کار، می‌توانند در همان لحظه تعمیر شوند:

- دیالر یا قلاب عضله قیمت کمتری دارد و از فلز نرم ساخته شده و به راحتی صاف می‌شود.
 - معمولاً قیچی وستکات (Westcott) می‌تواند تنظیم شده، محکم و تیز گردد اما این کار به دقت و مهارت نیاز دارد.
 - بیشتر فورسپس‌های کوچک - کولیبری (Colibri)، هوسکینز (Hoskins)، فورسپس‌های دندان‌دار و تائینگ (Tying) می‌توانند مجدداً تنظیم شوند. اگر دندان‌های شکسته شود، می‌تواند تعمیر شود اما این کار سخت است. می‌توان به جای این کار، دندان‌ها برداشت و فورسپس تائینگ درست کرد.
 - با ابزار درست، می‌توان مجدداً در فورسپس‌های شیاردار، شیار برید.
- چاقوهای دارای قابلیت استفاده مجدد می‌توانند تیز گردند اما به مهارتی نیاز دارد که بتواند نوک را تیز کند و لبه‌ها صاف باقی بماند. ترجیحاً این کار از طریق سرویس تخصصی انجام شود.

تمیز کردن و چرب کردن قطعات متحرک

اگر ابزارهای از جنس فولاد، خشک نشوند، دچار زنگ زدگی می‌شوند. با استفاده از آب مقطر یا آب باران در بویلرها (دیگ‌های بخار) و اتوکلاوها می‌توان این امر را کاهش داد. وسایل باید قبل از جمع آوری به طور کامل خشک شوند. ممکن است، ابزاری زنگ زده شود و قطعات متحرک (مانند لولاها) کار نکنند. حذف کننده های تجاری زنگ زدگی و محلول های شوینده در دسترس هستند اما معمولاً خیساندن وسایل به مدت ۳۰ دقیقه در نوشابه نیز موثر است. خیساندن به مدت طولانی باعث صدمه به وسایل خواهد شد. وسایل باید در آب مقطر شسته شوند.

قیچی یا سوزن گیری که لولای پوسیده یا سفت دارد را می‌توان با استفاده از یک ماده صیقل دهنده (مانند خمیر دندان) روی ابزار، زمانی که لولا باز است و زمانی که بسته است، تعمیر کرد. محلول چرب کننده بایستی پس از پاک کردن و خشک کردن کامل وسیله، مورد استفاده قرار گیرد.

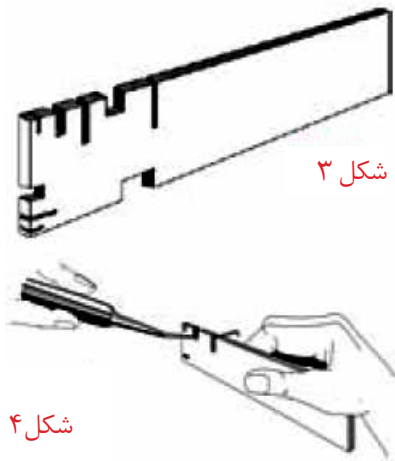
کانولای شستشو/آسپیراسیون سیمکو (Simcoe-Irrigation/Aspiration Cannula) معمولاً دچار گرفتگی می‌شود. انسداد معمولاً در نوک، جایی که ورودی کوچک آسپیراسیون است، قرار دارد. برای باز کردن انسداد کانولا، هرگز از گرما دادن به وسیله چراغ الکلی استفاده نکنید. این کار منجر به آب شدن لحیم و زبری کانولا می‌شود.

ابتدا کانولا را در آب بخیسانید. سپس از یک سیم فولادی ضد زنگ به طور متناوب در انتهای کانولا استفاده کنید تا گرفتگی برطرف شود. برای افزایش دید می‌توان این کار را زیر میکروسکوپ یا با اسلیت لمپ انجام داد.

تنظیم و تعمیر

میزان کردن: دندانها و لولاها را زیر میکروسکوپ بررسی کنید. با یک وسیله خم کننده که به طور دستی ساخته شده است و کمی تمرین می‌توان بسیاری از وسایل را به راحتی تعمیر کرد. (شکل ۳ و ۴) ابتدا نوک آن قسمتی که بیشترین میزان انحراف را دارد پیدا کنید و

آن را صاف نمایید. هنگام خم کردن، از شکافی که متناسب با وسیله است استفاده کنید و اندکی آن را بیشتر از حد معمول صاف کنید زیرا فلز به طور مختصر به جای اولیه خود بر می‌گردد.



سوهان کاری یا سمباده کشیدن

هرگونه سوهان کاری یا سمباده کشیدن برای برطرف کردن عیوب، تغییر شکل یا تعمیر کردن وسیله باید به عنوان آخرین راه حل باشد. بایستی طرح و شکل اصلی حفظ شود. سوهان کاری یا سمباده کشیدن، مقداری از فلز را به سرعت از بین می‌برد و می‌تواند برای همیشه آن را نابود کند. ابتدا فلز را از سطوح صاف تر حذف کنید، سپس مقدار کمی از لبه‌ها و گوشه‌ها را بردارید.

تیز کردن قیچی و چاقوهای دارای قابلیت استفاده مجدد، دقت زیادی می‌خواهد. ابتدا روی وسایل قدیمی این کار را امتحان کنید زیرا وسایل خوب، می‌توانند به آسانی در دستان یک فرد تازه کار خراب شوند.

۱- وسیله را محکم در مقابل لبه میز یا بلوک بگیرید.
۲- همواره همان زاویه تیزی را که وسیله قبلاً با آن ساخته شده بود حفظ کنید.

۳- در همان زاویه حرکات صاف با ضربات سنگ ایجاد کنید (سنگ آرکانزاس). سوهان الماسه برای تیز کردن قسمت‌های کلفت تر و شکل دادن آن‌ها مناسب است.

۴- همواره در یک جهت به سمت لبه برنده، وسیله را تیز کنید (شکل ۵).

روکش براق صاف در برابر زنگ زدن مقاومت می‌کند. روکش صاف کدر رفلکس نوری کمتری را برای جراح هنگام عمل جراحی ایجاد می‌کند.

روکش را به وسیله استفاده از سنباده‌های خشن و سپس نرم و نرم‌تر تعمیر کنید، سپس از محلول‌های صیقل دهنده استفاده کنید.

تیز کردن نهایی باید پس از اتمام صیقل دادن انجام شود. مطمئن شوید که ابزار به طور کامل شسته شده و قبل از استفاده مجدد از سنگریزه‌ها پاک شده است.

بهتر است از ورق سنباده خیس در سایز ۲۰۰، ۴۰۰، ۶۰۰ و ۱۰۰۰ استفاده کنید. همیشه آن‌ها را با آب استفاده کنید، مقدار کمی صابون مایع می‌توان اضافه نمود. صیقل دهنده‌های دیگری نیز از شرکت‌های جواهر سازی قابل تهیه است که البته گران قیمت هستند.

چگونه ابزار خم‌کننده بسازیم؟

برای ساخت ابزار خم‌کننده می‌توانید با استفاده از اره آهن-بری روی یک قطعه فلز از جنس برنج یا استیل برش‌هایی با پهناهای متفاوت (۳.۵-۴.۵ سانتی‌متر) ایجاد کنید. شیارهای باریک ارجح است. شیارها می‌توانند به وسیله سوهان پهن یا صاف شوند.

شاید محتوای این مقاله برای شرایط ایران خیلی مصداق نداشته باشد اما پیام مقاله ارزشمند است: در کار خود نوآوری و ذوق داشته باشید و تلاش کنید از حداکثر امکانات در دسترس خود استفاده کنید، این هم یک نمونه از داشتن چنین رویکرد و منشی...

سردبیر



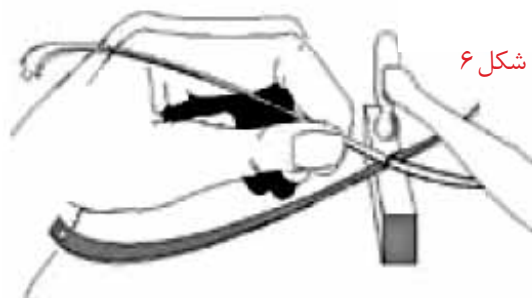
شکل ۵

۵- تیغ را در نور نگهدارید، زیرا نور از سطح بریده شده منعکس می‌شود و شما می‌توانید متوجه شوید که همان زاویه را در هر ضربه حفظ کرده‌اید.

۶- هرگز از سمت تو خالی داخلی، تیغ را تیز نکنید.

اگر سنگ آرکانزاس ندارید، قطعه‌ای از ورق سمباده خیس را به تکه‌ای از چوب بچسبانید و از آن استفاده کنید. لولای قیچی، سوزن‌گیر یا هموستات می‌تواند شل شود. وسیله‌های خوب در لولای خود دارای پیچ هستند اما بیشتر آن‌ها پرچ شده‌اند.

اگر پیچ یا پرچی وجود دارد که پیچانده نمی‌شود، لولا را با قرار دادن آن روی صفحه‌ای فلزی محکم کنید و با چکش کوچکی به آرامی ضربه بزنید (شکل ۶).



شکل ۶

اصطلاحات چشم پزشکی

در این بخش به شرح گزیده‌ای از اصطلاحات مرتبط با موضوع این شماره مجله می‌پردازیم. البته همراه هر یک از مقالات به تعریف اصطلاحات پرداخته‌ایم، در این قسمت به معرفی اصطلاحات تکمیلی می‌پردازیم. لازم به یادآوری است که بخش اعظم این اصطلاحات از کتاب در دست انتشار «فرهنگ اصطلاحات چشم پزشکی» انتخاب شده است.

این اصطلاحات فقط مرتبط با تروماهای چشم نیستند و در بیماری‌های دیگر نیز استفاده می‌شوند.

هانیه دلشاد
کارشناس پرستاری



هیات علمی همکار:
دکتر سیدفرزاد محمدی

فیستول کاروتید-کاورنوس: ارتباط غیر عادی بین سیستم شریانی کاروتید با سیستم وریدی کاورنوس در مغز



که می‌تواند به دنبال تروماهای اربیت ایجاد شود. تومورهای کف مجمه، فشار خون بالا و دلایل دیگر نیز می‌توانند این فیستول را ایجاد کنند. در این حالت چشم دچار اغزوفتالموس شدید شده، ملتحمه دچار کموز (ادم) و قرمزی شدید می‌شود.

Conjunctival flap



فلاپ ملتحمه: کشیدن و ثابت نمودن بافت ملتحمه روی تمام یا قسمتی از قرنیه؛ این عمل در زخم‌های غیر عفونی که ترمیم نمی‌شوند، زخم‌های عفونی مقاوم به درمان‌های دارویی و نازک‌شدگی قرنیه‌ای که مستعد پارگی باشد، انجام می‌شود. فلاپ ملتحمه با آوردن عروق خونی به منطقه، ترمیم زخم و کنترل عفونت را تسریع می‌کند.

Gluing

چسب کاری: برای بستن سوراخ‌ها یا پارگی‌های کوچک قرنیه در اثر ضربه یا عفونت از چسب متیل متاکریلات (همان چسب قطره‌ای رایج) استفاده می‌شود. معمولاً بعد از استفاده از چسب، روی چشم لنز پانسمانی گذاشته می‌شود. در پارگی‌های بزرگ و نامنظم که با وجود ترمیم، نشستی زلالیه وجود داشته باشد هم از چسب استفاده می‌شود.

Iridodialysis



ایریدودیالیز: کندگی عنیبیه از ریشه آن که معمولاً در اثر تروما یا جراحی ایجاد می‌شود.

Keratoprosthesis procedure



کراتو: قرنیه، پروتز: جایگزین بافت مصنوعی
عمل قرنیه مصنوعی موقت: در شرایطی که قرنیه بیمار به دلیل کدورت در اثر تروما، بخیه‌های فراوان، رنگ گرفتن به دنبال هایفما، ادم شدید یا اندوفتالمیت امکان مشاهده مناسب سگمان خلفی را جهت عمل ویتراکتومی ندهد، ابتدا قرنیه بیمار برداشته می‌شود، قرنیه مصنوعی به جای آن گذاشته شده، امکان انجام عمل سگمان خلفی ایجاد می‌شود. پس از تکمیل ویتراکتومی، قرنیه مصنوعی کنار گذاشته شده، قرنیه دهنده (donor cornea) پیوند داده می‌شود. به این مجموعه اعمال «ویتراکتومی با کراتوپروتز موقت و پیوند قرنیه» گفته می‌شود.

Peripheral Anterior Synechia: PAS

چسبندگی قسمت محیطی عنبیه به قرنیه

Posterior Synechia: PS

چسبندگی عنبیه به عدسی یا لنز داخل چشمی



Symblepharon

سیمبلفارون: چسبیدن ملتحمه پلکی به ملتحمه بولبار؛ سیمبلفارون یکی از عوارض شایع در سوختگی های چشمی است.



Visually Lost Eye: VLE

چشمی که استعداد دید مفید یا قابل اصلاح نداشته باشد.

Rust ring

حلقه زنگ زدگی: هرگاه پلیسه آهنی مدتی روی قرنیه بماند، در مجاورت با اشک و اکسیژن هوا زنگ زده، ردپایی به رنگ قهوه ای تیره از زنگ زدگی روی بافت قرنیه به جای می گذارد. برداشتن (تراشیدن) این حلقه زنگ در مقایسه با برداشتن پلیسه سخت تر است و می تواند روی قرنیه کدورت ماندگار باقی بگذارد.



Seidel test

آزمون سیدل: آزمونی که در آن نشت زلالیه از پارگی قرنیه بررسی می شود. برای اینکه این نشت به سادگی تشخیص داده شود از فلئورسین استفاده می شود. در صورت وجود پارگی، با نشت زلالیه، فلئورسین در حاشیه پارگی به صورت پرننگ در معاینه با اسلیت لمپ مشاهده می شود. در این صورت این تست مثبت است. آزمون سیدل به قصد ارزیابی میزان جدی بودن زخم قرنیه و تصمیم جهت ترمیم آن در اتاق عمل صورت می پذیرد. به عنوان مثال پارگی تمام ضخامت قرنیه ای که سایز کوچکی داشته باشد و Forced Seidel Test: FST آن منفی باشد، ضرورت ترمیم در اتاق عمل ندارد.



Forced Seidel Test (FST)

گاه آزمون سیدل با فشار مختصر روی کره چشم صورت می پذیرد.

Staining

رنگ گرفتن؛ به عنوان نمونه وقتی قرنیه خراش بر می دارد، محل خراش با فلئورسین رنگ می گیرد.

Synechia

سینشیا

Anterior synechia

چسبندگی عنبیه به قرنیه (سینشی قدامی)

پرسش و پاسخ: تروماهای چشم (۲)

اساتید و چشم پزشکان:

دکتر مهدی خاتمی
دکتر محمد طاهر رجبی
دکتر علی صادقی طاری
دکتر سیدعلی طباطبایی
دکتر محمد رضا منصوری

پرستاران:

فاطمه شاملوی



مرجان فامیلی



مریم نعمتی



هانیه دلشاد



چه تروماهایی هستند که اورژانس بودن آن‌ها زیر ۱۵ تا ۳۰ دقیقه است؟
دکتر منصوری: سوختگی‌های شیمیایی؛ شرایط دیگر اورژانس چشم شامل سندرم کمپارتمان اربیت و انسداد شریان مرکزی شبکیه است.

چند درصد موارد بروز انحراف به دنبال تروما رخ می‌دهد و چه مدت زمانی بروز انحراف طول می‌کشد؟

دکتر طباطبایی: در تروماها معمولاً بروز انحراف بیشتر مربوط به کاهش دید بعد از تروما است. صدمه به عضلات در تروماها کمتر رخ می‌دهد. سن نیز در بروز انحراف بعد از تروما موثر است. نگرانی اصلی در تروماها بروز تنبلی چشم است. در صورت بروز تنبلی چشم، انحراف چشم دائمی می‌شود. به دنبال تروما و کاهش دید، فیوژن (با هم بودن چشم‌ها) شکسته می‌شود. ضعیفی چشم باعث انحراف چشم می‌شود و انحراف چشم نیز خود باعث تنبلی می‌شود. امکان بروز تنبلی چشم در ۶ سال به بالا کمتر است. از ۱ تا ۲ ماه بعد از تروما انتظار می‌رود علائم انحراف مشخص شود و این امر به دید بیمار بستگی دارد.

دکتر خاتمی: تا سن ۱۰ سالگی نیز امکان بروز تنبلی چشم وجود دارد، ولی در سن کمتر از ۶ سال احتمال بروز آن بیشتر است. این نظر وجود دارد که تنبلی چشمی که در سنین بالاتر بروز می‌یابد، خفیف‌تر است.

معمولاً در کودکی که دچار کاهش دید شده است حدود ۱ تا ۲ ماه طول می‌کشد تا علائم انحراف چشم مشخص شود. ممکن است با وجود کاهش دید هیچ‌گاه کودک مبتلا به انحراف چشم نشود و چشم به دلیل داشتن دید محیطی صاف بماند. در تروماهای چشم، اقدام سریع جهت حفظ و بازگرداندن دید بسیار مهم است و با انجام به موقع این اقدامات مانند انجام به موقع جایگذاری لنز، خارج کردن به موقع بخیه‌ها و پیشگیری از بروز عوارض می‌توان دید را حفظ نمود و با انجام این اقدامات از بروز انحراف چشم عملاً پیشگیری می‌شود.

دکتر منصوری: اگر خود عضله نیز در اثر تروما قطع شده باشد و در ترمیم اولیه نتوان عضله را پیدا کرد، می‌تواند باعث بروز انحراف شود و از همان ابتدا نیز انحراف قابل مشاهده است ولی بیشتر، عامل بینایی در بروز انحراف موثر است. در بیشتر افرادی که دید کم می‌شود به دلیل اینکه فیوژن شکسته می‌شود، در بچه‌ها از تروپیا و در بزرگسالان از تروپیا بروز می‌یابد. زمان بروز تروما به سن و دید کودک بستگی دارد. خیلی اوقات دید مرکزی از بین می‌رود ولی دید محیطی از بین نمی‌رود و فیوژنی که با دید محیطی وجود دارد، می‌تواند از انحراف چشم جلوگیری کند. یعنی نمی‌توان در مورد هر فردی که به دنبال تروما کاهش دید پیدا کرد، به طور قطع گفت انحراف چشم رخ خواهد داد.

در بیماری که دچار پارگی قرنیه شده وسعت پارگی مهم‌تر است یا نوع آسیب؟ به عنوان مثال پارگی ۸ میلی‌متر مهم‌تر است یا آسیب با یک جسم نوک تیز؟ در مورد اولویت بندی برای جراحی کدامیک مقدم است؟

دکتر طباطبایی: اندازه آسیب تاثیرگذار است. یک پارگی کوچک روی قرنیه با آسیبی بر روی اسکلا که می‌تواند عوارض دیگری نظیر هایفما و پارگی شبکیه ایجاد کند، متفاوت است. ممکن است یک جسم نوک تیز طوری وارد چشم شود که مستقیماً به عصب و ماکولا آسیب بزند. همه این عوامل تاثیرگذار هستند.

دکتر منصوری: به طور کل نباید چنین تمایزی در تروماها قایل شد و همه این موارد را اورژانس در نظر گرفت. چشمی که دچار تروما و صدمه شده اورژانس است، نمی‌توان گفت در تروما بسته به میزان آسیب، ترمیم و اقدامات را به تعویق انداخت.

دکتر صادقی طاری: ساچمه‌ها از جنس سرب هستند و سرب معمولاً اکسیده نمی‌شود. صدمات اولیه را بایستی ترمیم کرد. صدمه جدید معمولاً ایجاد نمی‌شود. ساچمه در صورتی خارج می‌شود که در دسترس باشد و گرنه نباید تلاشی برای خارج کردن آن نمود، زیرا صدمه زیادتری ایجاد می‌شود. گلوله‌ها ممکن است روکش مسی داشته باشند؛ مس اکسیده می‌شود و به نسوج صدمه می‌زند. در صورت ورود گلوله به اربیت بایستی این موضوع را بررسی کرد. گلوله‌ای که از تفنگ شکاری یا اسلحه جنگی است، روکش مسی دارد و صدمه ایجاد می‌کند.

زمانی که چشم کودکان دچار آسیب می‌شود، والدین در مورد بروز انحراف چشم در کودک خود نگران هستند، در چه شرایطی این موضوع اتفاق می‌افتد؟

دکتر رجبی: نوع ضایعه تعیین کننده بروز تنبلی چشم و به دنبال آن انحراف چشم می‌باشد. به طور مثال اگر کودکی در اثر برخورد شیء تیز مثل چاقو، چنگال و ترقه دچار پارگی قرنیه شود و تحت جراحی ترمیم پارگی یا در برخی موارد جراحی کاتاراکت قرار گیرد، در صورتی که این جراحی‌ها نیاز به بستن چشم صدمه دیده به مدت طولانی داشته باشند، همین امر می‌تواند باعث انحراف چشم شود. نکته دوم در بروز انحراف چشم، کاهش دید ناشی از خود صدمه می‌باشد. به طور مثال اگر ضایعه قرنیه در بیمار فوق موجب کدورت قرنیه و کاهش دید شده باشد، در نهایت می‌تواند انحراف چشم ایجاد کند. گذشته از بسته بودن چشم به مدت طولانی یا صدمات قرنیه، لنز و شبکیه که باعث کاهش دید می‌شوند، مهمترین عامل در بروز انحراف چشم، سن کودک می‌باشد، هر چقدر سن کودک در زمان بروز تروما کمتر باشد و عوامل فوق پیش آمده باشند، احتمال بروز انحراف چشم بیشتر است.

به والدین کودک اطلاع دهید انحراف چشم را می‌توان با عمل جراحی برطرف نمود و حتی در صورت لزوم عمل را تکرار کرد.

سردبیر

نحوه سوچورینگ بعد از عمل و تاثیر آن بر دید بیمار چگونه است؟ آیا در ترمیم تروما اختلال انکساری قبلی بیمار در نظر گرفته می‌شود؟

دکتر طباطبایی: اگر چشمی داریم که از ناحیه قرنیه و اسکلرا دچار پارگی شده است، سوچورینگ ابتدا از ناحیه لیمبوس شروع می‌شود؛ محیط قرنیه با نایلون ۰-۱۰ و مرکز قرنیه با نایلون ۰-۱۱ سوچور می‌شود. سپس ترمیم پارگی اسکلرا با سیلک ۰-۸ شروع می‌شود ولی سوچورینگ از جلو به عقب انجام می‌شود.

اما در پیش‌آگهی این مورد تاثیرگذار است یعنی هرچه طول پارگی بیشتر باشد، به لیمبوس یا اسکلرا رسیده باشد، مرحله به مرحله وخیم‌تر می‌شود. در بیماری که دچار پارگی قرنیه شده است تروما کمی خوش‌خیم‌تر است وقتی به لیمبوس برسد پیش‌آگهی بدتر می‌شود. اگر به اسکلرا برسد نیز وضعیت بدتر می‌شود. فاکتورهایی مانند سن و شرایط سیستمیک بیمار در اولویت‌بندی برای ورود به اتاق عمل اهمیت بیشتری دارند. جراحی کودکان و افراد دیابتیک بایستی زودتر انجام شود.

یک پارگی کوچک در مرکز قرنیه کاهش دید شدید می‌دهد.

سردبیر

دکتر طباطبایی: به عنوان مثال گاهی پیش می‌آید که نوک سوزن به چشم خورده باشد، چشم sealed باشد و کاهش دید رخ نداده باشد، می‌توان کمی صبر کرد ولی در همین موارد ممکن است اندوفتالمیت رخ دهد.

دکتر خاتمی: شاید بتوان به صورت تئوریک گفت در زخمی که باز شده است امکان expulsive (بیرون ریختن محتویات چشم) بیشتر است. اگر پارگی‌ای که ایجاد شده sealed باشد و با گذاشتن لنز تماسی پانسمانی چشم آرام باشد، می‌توان کمی جراحی را به تاخیر انداخت. اما زمان‌بندی در جراحی‌ها بسته به نظر جراح و براساس موقعیت و شرایط بیمار تنظیم می‌شود. گاهی ممکن است تروما طوری باشد که نیاز به حضور یک جراح ماهر و با تجربه داشته باشد و به همین دلیل جراحی را به تاخیر انداخت.

اگر ساچمه داخل اربیت باشد، تا چه زمانی می‌توان آن را رها کرد؟

دکتر منصوری: رسم بر این است که نیاز نیست از اربیت خارج شود مگر اینکه موقعیتی ایجاد کند که عارضه‌ای برای چشم بوجود آورد یا جای حساسی باشد که خطر پاره شدن رگ وجود داشته باشد یا به عصب بینایی آسیب برساند. در این شرایط با صلاحدید جراح مغز و اعصاب ساچمه خارج می‌شود ولی اصل بر خارج نکردن آن است. به این دلیل که برخلاف تصور، خارج کردن آن بسیار مشکل و حتی گاهی غیر ممکن است. حضور ساچمه در اربیت معمولاً آسیبی به بافت‌های اطراف نمی‌زند.

دکتر طباطبایی: اگر ساچمه آسیب ایجاد کرده باشد یا باعث بروز نوروپاتی تروماتیک شده باشد، از چشم خارج می‌شود. حتی اگر آسیب ایجاد شده باشد، خارج کردن ساچمه ممکن است به اعصاب ۳ و ۴ آسیب بزند و ایجاد نوروپاتی کند و می‌تواند با صدمه به عصب بینایی و یا عفونت همراه باشد.

دکتر منصوری: دید هم به تنهایی ملاک نیست، زیرا در اکثر تروماها دید مختل می شود. علامت مارکوس گان در این شرایط تعیین کننده است. بیماری که دچار پارگی می شود مارکوس گان پیدا نمی کند، به جز در مواردی که خونریزی شدید و یا پارگی شدید اسکلرا وجود داشته باشد. در شرایط معمول پارگی قرنیه و دیگر موارد مارکوس گان بیمار منفی است.

نحوه تروما هم مهم است. اگر چاقو به چشم بیمار خورده باشد و قرنیه پاره شده باشد، احتمال نوروپاتی عصب بینایی کم است. در صورتی که بیمار تصادف کرده باشد و به عنوان مثال سر بیمار به جلوی ماشین خورده باشد، می توان احتمال داد نوروپاتی عصب بینایی هم رخ دهد ولی در برخورد اجسام نوک تیز و چاقو امکان بروز نوروپاتی عصب بینایی کم است.

دکتر طباطبایی: زمان طلایی در شروع استروئید ۸ ساعت اول است ولی معمولاً بیماران در این زمان به مرکز درمانی نمی رسند. مواردی مشاهده شده که تا ۷۲ ساعت پس از تروما شروع درمان موثر بوده است. در صورت تشخیص نوروپاتی عصب بینایی بیش از سه روز بعد از تروما معمولاً به دلیل وجود عوارض دارویی و بی اثر بودن آن، استروئید شروع نمی شود.

علامت مارکوس گان در شماره اول نشریه در صفحه ۳۴ تشریح شده است. دستیار سردبیر

درباره تاثیر داروی ضد التهاب (استروئید مگادوز) بر کاهش آسیب عصب بینایی اجماع وجود ندارد. هر چند در بعضی موارد این تنها کاری است که می توان انجام داد ولی لازم نیست درباره عدم انجام آن افسوس خورد. سردبیر

در بیماران که ترومای متعدد دارند، تا چه مدت می توان ترمیم چشم را به تاخیر انداخت؟

دکتر خاتمی: تا زمانی که لازم است؛ به دلیل اهمیت جان بیمار ترمیم تا حد امکان به تعویق می افتد. بایستی با مرکز درمانی که بیمار بستری است در مورد اهمیت ترمیم چشم در اسرع وقت هماهنگی لازم انجام شود.

دکتر طباطبایی: مسائل سیستمیک و مغزی بیمار مهم تر است. برای این بیماران بایستی ابتدا مشاوره های لازم انجام شود و تعیین تکلیف شوند و سپس اقدامات در مورد چشم بیمار انجام می شود.

دکتر منصوری: در شرایطی ممکن است یک مرکز مجهز به هر دو سرویس مغز و چشم باشد. در این شرایط می توان هر دو جراحی را هم زمان انجام داد.

مراقبت چشم در زمان رسیدگی به مشکلات سیستمیک و مغزی شامل پانسمان و محافظ، آنتی بیوتیک، پیشگیری از کزاز و کنترل بیمار از نظر تهوع و استفراغ است. سردبیر

سوچور محیط قرنیه اندازه بزرگتری دارد و عمیق تر است و کمی کشش بیشتری بر سوچور اعمال می شود. به سمت مرکز فاصله ها کمتر و عمق بخیه کمتر است و کشش کمتری اعمال می شود.

«سوچورینگ بعد از عمل» اصطلاح درستی نیست. تمام یا عمده عمل در ترمیم اولیه همان سوچورینگ است! سردبیر

دکتر خاتمی: سوچور پارگی شبیه بال پروانه است. وسط سوچورها کوچک تر و به سمت طرفین سوچورها بلندتر هستند. در اینجا اصل، حفظ کره چشم است و هدف نگهداشتن درست شکل قرنیه است. سعی بر این است که با نحوه سوچور ذکر شده، تغییرات کمتر و اسکار کمتری ایجاد شود.

دکتر طباطبایی: در تروما به نحوی سوچور زده می شود که خیلی محکم نباشد تا لبه های بافت روی هم برود (overlap) و خیلی شل نباشد تا تراوش از زخم وجود داشته باشد (gap نداشته باشد) و زخم کامل بسته نشود. سوچور در مرحله ترمیم اولیه به صورت استاندارد انجام می شود. در این مرحله نمی توان به آستیگماتیسم موجود توجه کرد، آنچه که اهمیت دارد ترمیم چشم است. ممکن است وضعیت آستیگمات بیمار بدتر شود، بعد از ترمیم این موضوع مورد توجه قرار می گیرد.

دکتر منصوری: بایست اصلاً در این مرحله به این مساله فکر کرد. در مرحله اول بایستی چشم را نجات داد. در این مرحله تنها می توان این موضوع را در نظر گرفت که با بخیه زدن ما بیمار آستیگمات پیدا نکند؛ بخیه خیلی شل و یا خیلی سفت نباشد. یعنی ما باعث ایجاد آستیگمات قابل توجه نشویم.

در بیماری که دچار تروما شده است بررسی عصب بینایی به دلیل کدورت مسیر دید امکان پذیر نیست، از طرف دیگر در صورت وجود نوروپاتی تروماتیک عصب بینایی بایستی داروی ضد التهاب در اسرع وقت شروع شود. تصمیم گیری در این زمینه بر چه اساس است؟

دکتر طباطبایی: یکی از تشخیص های نوروپاتی عصب بینایی در تروماها این است که بین آسیب وارده و میزان دید بیمار ارتباطی وجود ندارد. به عنوان مثال ارزیابی می شود که قرنیه پاره شده، لنز کاتاراکت شده است، در این شرایط انتظار داریم مارکوس گان هم نداشته باشیم ولی اگر دید کم شده باشد و علامت مارکوس گان هم وجود داشته باشد، احتمال صدمه به عصب بینایی وجود دارد.

در صورت ایجاد کرده باشد یا علائم چشمی؛ مثلاً یک شکستگی استخوان گونه وقتی سر جای خود قرار داده می شود که گودافتادگی یا جلوآمدگی ایجاد شده باشد، اگر نه وقتی گونه ای خط شکستگی داشته باشد ولی سر جای خود باشد و علامتی نداشته باشد نیاز به ترمیم ندارد.

در مورد چشم نیز همین طور است. وقتی ترمیم انجام می شود که خطری برای بینایی داشته باشد؛ یعنی به نحوی روی عصب بینایی فشار وارد کند یا با کاهش دید همراه باشد یا ایجاد دوبینی و محدودیت حرکت چشم کرده باشد یا با گودافتادگی یا بی حسی در ناحیه گونه همراه باشد؛ ممکن است یکی از این علائم یا چند علامت با هم وجود داشته باشند. در غیر اینصورت اگر علائمی از نظر بینایی و از لحاظ زیبایی وجود نداشته باشد، اقدام جراحی نیاز نیست.

از نظر زمان ترمیم، باید اقدام هر چه زودتر انجام شود به خصوص در کودکان به شرطی که حال عمومی بیمار اجازه عمل جراحی را بدهد. برخی از بیماران را نمی توان بیهوش کرد، این بیماران مشکلات دیگری نیز دارند، ممکن است بیمار دچار ضربه به سر شده باشد، مشکلات سیستمیک و مشکلات قلبی نیز ممکن است وجود داشته باشد. ابتدا باید این مشکلات برطرف شوند.

دیگر اینکه تورم نسج، آن قدر زیاد نباشد که امکان انجام عمل به راحتی وجود نداشته باشد. معمولاً تورم های اولیه در هفته اول بعد از تروما وجود دارند و در حدود هفته دوم کاهش پیدا می کنند که زمان مناسب جهت عمل جراحی است.

در شکستگی اربیت برخی افراد دچار آگزوفتالموس و برخی دچار انوفتالموس می شوند، مکانیسم آن چگونه است؟

دکتر صادقی طاری: کاسه چشم یک محفظه بسته است و فقط از سمت جلو باز است. هر عاملی که باعث افزایش حجم این کاسه شود مانند شکستگی استخوان های اربیت، به عنوان مثال شکستگی کف اربیت، باعث دور شدن دیواره های اربیت از یکدیگر و افزایش حجم شده و به دنبال آن چشم گودافتاده (انوفتالموس) می شود.

هر زمانی که ضایعه ای باشد که قسمتی از این حجم گرفته شود، مثلاً بیمار خونریزی داخل چشمی داشته باشد، یا ادم و تورم داخل چشمی داشته باشد، به دنبال این موارد قسمتی از فضا گرفته شده، حجم کم شده، به چشم فشار وارد می شود و چشم به سمت جلو حرکت می کند.

اگر چشم دچار شکستگی شده باشد و چشم به طرف جلو آمده باشد، به معنی این است که خونریزی داخل اربیت وجود دارد؛ به خصوص در روزهای اول. شکستگی باعث جلو آمدن چشم نمی شود؛ خونریزی همراه با شکستگی است که باعث آگزوفتالموس می شود.

آیا بیمارانی که دچار تروما می شوند الگوی پیگیری خاصی دارند؟

دکتر منصوری: هر ترومایی قطعاً پیگیری نیاز دارد. در تروماها هر عارضه ای ممکن است در کمین بیمار باشد. ممکن است بیمار دچار یک ترومای غیر نافذ بدون علامت شده باشد. به مرور زمان ممکن است تغییراتی در زاویه چشم بیمار ایجاد شود. در مطالعات مشاهده شده است که تروما یکی از علل شایع بروز گلوکوم زاویه باز یک طرفه است که مدت ها بعد از تروما بروز می یابد. ممکن است بیمار با دید خوب و با ترمیم خوب چشم مرخص شود ولی بعد از مدتی به دلیل صدماتی که ایجاد شده است، خونریزی شبکیه یا جداشدگی شبکیه بروز یابد.

هر بیمار ترومایی همیشه باید تحت نظر باشد. ممکن است ابتدا بیمار روزانه، هفتگی، هر ۶ ماه و در صورت پایدار شدن وضعیت چشم بیمار هر یک سال معاینه شود. الگوی پیگیری ثابتی وجود ندارد. بایستی علائم خطر را به بیمار توضیح داد. باید برای هر بیمار با در نظر گرفتن پیش آگهی نوع تروما و نیاز بیمار، الگوی پیگیری خاص خود را در نظر گرفت.

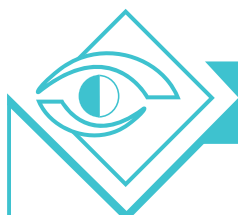
دکتر طباطبایی: بیماری که ترمیم اولیه شده در مواردی که تروما ساده باشد روز سوم، روز هفتم و دو هفته بعد از ترخیص معاینه می شود. بعد از پایدار شدن وضعیت بیمار، بهتر است بیمار هر ۱ تا ۲ سال یک بار معاینه شود، به خصوص اگر مشکل داخل چشمی ایجاد شده باشد.

دکتر منصوری: اگر بیماری داشته باشیم که پارگی قرنیه کوچکی داشته باشد (با ۲ تا ۳ بخیه ترمیم شده باشد) و کاتاراکت و عوارض دیگری نداشته باشد، می توان بیمار را به مدت ۶ ماه تا یک سال پیگیری کرد. اما اگر مشکل داخل چشمی برای بیمار ایجاد شده باشد؛ مانند هایفما، کاتاراکت و vitreous loss، بیمار نیاز به پیگیری بلند مدت دارد و همیشه چشم وی در معرض خطر است.

دکتر خاتمی: در مواردی که به دنبال ترومای شدید بیمار دچار هایفما شده است، بیمار بایستی ۲ ماه بعد از تروما جهت بررسی وضعیت زاویه چشم (گونئوسکوپی) معاینه شود. تغییرات جزئی در زاویه (angle recession در کمتر از ۱۸۰ درجه از چشم) معمولاً ایجاد عارضه (گلوکوم زاویه باز) نمی کند ولی این بیمار نیاز به پیگیری منظم و بیشتری دارد.

ترمیم شکستگی داخل اربیت چه زمانی انجام می شود؟ آیا لازم است برای همه شکستگی ها مداخله انجام شود؟

دکتر صادقی طاری: در مورد اینکه همه شکستگی ها نیاز به درمان دارند یا خیر یک اصل کلی وجود دارد؛ یا باید تغییر شکل



فرم اشتراک مجله پرستار چشم

نام و نام خانوادگی:

آدرس پستی:

کد پستی ۱۰ رقمی:

مشخصات فردی (در صورت تمایل)

سال تولد:	تحصیلات:	شغل:
تلفن ثابت (همراه با کد شهرستان):	تلفن همراه:	
نمبر:	ایمیل:	تعداد نسخه:

بهای اشتراک سالانه مجله

- اشتراک کلینیک‌ها ۳۰۰۰۰ تومان
 - اشتراک همکاران شاغل در مطب‌ها و مراکز ۲۰۰۰۰ تومان
 - اشتراک همکاران بیمارستان فارابی ۱۰۰۰۰ تومان
- * اشتراک بیش از ۵ نسخه ۵۰٪ تخفیف دارد.

شماره حساب: ۰۱۰۷۵۸۷۹۸۴۰۰۱ - بانک ملی، شعبه فارابی

نشانی مجله: تهران - خیابان کارگر جنوبی - میدان قزوین - بیمارستان فارابی - کدپستی: ۱۳۳۶۶۱۶۳۵۱

تلفن: ۱۴-۰۹۱۹ ۶۸۲۲۵۷۱۰۲۱۵۵۴۰۰۰۳ - شماره: ۰۲۱۵۵۴۱۸۰۸۰ رایانامه: on@farabi.tums.ac.ir

برای دریافت مجله، فرم اشتراک و کپی فیش واریزی را به آدرس پستی، نمابر یا رایانامه مجله ارسال فرمایید.

Editor's note

In the first two issues of Ophthalmic Nurse on 'Ocular Trauma', following themes from a nursing perspective are covered: an overview on ocular trauma and its spectrum; prevention and epidemiology (we have a focus on fireworks eye injuries); primary and pre-hospital ocular trauma care; and approach to a patient with ocular trauma in the ER (e.g.: triage), OR, and post-operatively. Also, eye care of ICU patients are addressed. Specific topics of Chemical Injury, Hyphema, and Orbital Compartment Syndrome are discussed. Transcripts of question and answer sessions with experts in which nurses asked their questions and concerns about ocular trauma care are published as well.

We have articles on general nursing and ophthalmic knowledge: betadine applications in ophthalmology, fixing surgical instruments in a remote area, how to assess visual acuity, and spectacle frames.

Ophthalmic terminology and general public 'concerns and misconceptions' are the two additional sections of the issues.

فراخوان مقاله و همکاری

پرستاران محترم

مجله «پرستار چشم» مشتاق دریافت مقالات شماست. برای این که بتوانید نوع مقالات مورد نظر را دریابید، می‌توانید به مقالات این شماره و شماره‌های آینده رجوع نمائید. علاوه بر این هر مطلبی را که به نظر تان می‌تواند برای پرستار چشم یا اطلاعات عمومی بیماران و مردم درباره سلامت و مراقبت چشم مفید باشد، ارسال نمائید.

ارسال مقاله بایستی به صورت الکترونیکی از طریق رایانامه (email) و در قالب فایل word همراه با (اسکن) عکس پرسنلی رنگی باشد.

در صورت تمایل به همکاری با مجله مشخصات و سابقه علمی خود و نوع همکاری مورد نظر را به آدرس مجله ارسال فرمائید. دستیار سردبیر



پرستار چشم

مجله پرستار چشم آماده معرفی محصولات و خدمات شما در زمینه تجهیزات پرستاری، اتاق عمل و مراکز چشم پزشکی می‌باشد.

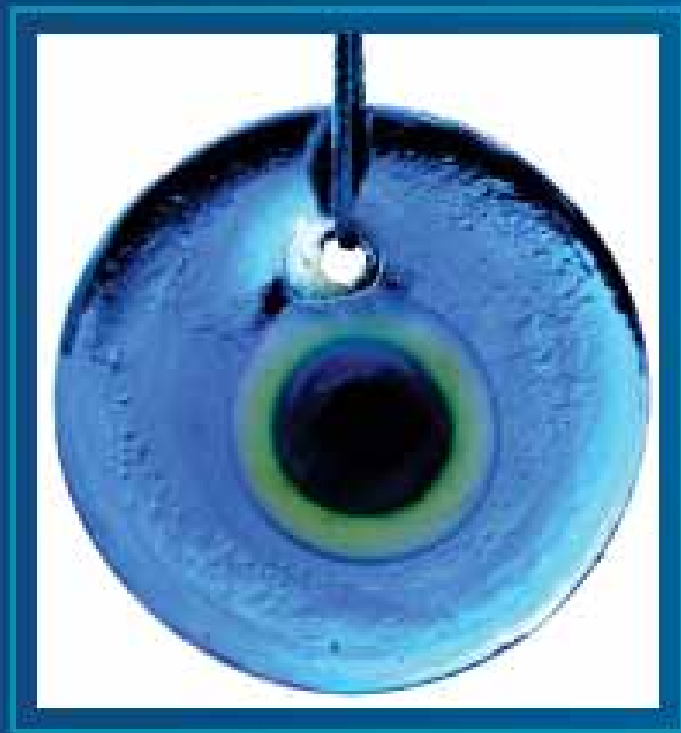
تلفن تماس برای آگهی و تبلیغات:
۰۹۳۹۴۱۵۶۰۰۱

Ophthalmic nurse

Quarterly

Volume 1 / Number 2 / June 2011

Ocular Trauma 2



see editor's note inside