

گزارشی از فستیوال شبکیه کن (Cannes Retina Festival)

دکتر سیدمهدی مدرسزاده: استاد- چشم‌پزشک- دانشگاه علوم پزشکی ایران (e-mail: modarreszif@yahoo.com)
تهران- خیابان ستارخان- خیابان نیایش- بیمارستان رسول اکرم (ص)- مرکز تحقیقات چشم

محل هر کلینیک حضور یابند.

به علاوه، امکانات فنی جراحی نیز پیشرفت‌های خوبی را نشان می‌دادند. تقریباً در همه فیلم‌های نشان‌داده‌شده، از دو منبع نوری مستقل (Chandellier illumination system) در انجام جراحی استفاده می‌شد. با به کارگیری این روش، دیگر دست چپ جراح، پیوسته برای نگه داشتن پروب نور، مشغول نمی‌شود و بنابراین ویتراکتومی با دو دست (true bimanual surgery) انجام می‌شود که در بهبود نتیجه عمل تاثیر زیادی دارد. نکته دوم، استفاده از سامانه زاویه وسیع دید (wide angle viewing system) بود که در آن تقریباً همه حفره زجاجیه از اکواتور تا اکواتور و بیش‌تر به طور هم‌زمان دیده می‌شود و جراح اشراف زیادی روی زجاجیه در نقاط مختلف دارد و ویتراکتومی، به ویژه روی بخش‌های محیطی شبکیه، بسیار آسان‌تر و سریع‌تر از لنزهای فعلی مورد استفاده ما که میدان دید آن‌ها محدود است؛ انجام می‌شود که طبعاً در نتیجه عمل نیز موثر خواهد بود. یک وسیله جدید و بسیار جالب دیگر نیز یک اسلیت‌لمپ کوچک بود که روی میکروسکپ زایس سوار می‌شد و با نور مورب، ته چشم و به ویژه ماکولا را بدون گذاشتن لنز روی قرنیه، به طور واضح نشان می‌داد و جراحان فرانسوی با استفاده از آن، ILM را به راحتی برمی‌داشتند. نام این دستگاه Visulux بود.

مساله سوم، معرفی سامانه جدید برش‌های ویتراکتومی به روش G ۲۳ بود که در مورد آن بسیار داد سخن داده شد و نه تنها در روز اول بلکه در تمام طول کنگره در مورد محاسن و برتری آن نسبت به سامانه قبلی G ۲۵ بحث می‌شد. همکاران فعال در زمینه ویتراکتومی می‌دانند که از چند سال پیش، عمل ویتراکتومی با برش G ۲۵ با استفاده از تروکار و کانولا بدون پیرتومی انجام می‌شود که برای ویتراکتومی‌های ساده، بسیار مناسب است و چون برای بستن این برش، بخیه لازم نیست؛

کنگره مشترک جامعه جراحان شبکیه امریکا (ASRS) و جامعه ویتریورینال اروپا (EVRS) تحت عنوان فستیوال شبکیه کن، در تاریخ ۹ تا ۱۳ سپتامبر ۲۰۰۶ در شهر کن واقع در ساحل جنوبی فرانسه (کت دازور) برگزار شد. این شهر دارای مرکزی است که علاوه بر برگزاری فستیوال سینمایی معروف، محل برگزاری فستیوال‌ها و کنگره‌های مختلف می‌باشد. به همین دلیل، این مرکز برای برگزاری این کنگره مشترک در نظر گرفته شده بود. کنگره نسبتاً مفصل بود و طی ۴/۵ روز برگزار شد. برای چشم‌پزشکان ایرانی نیز که برای سفر به امریکا، نوعاً با مشکلاتی مواجه هستند؛ شرکت در آن فرصتی مغتنم بود.

روز اول، از ساعت ۱۰ صبح تا ۴ بعدازظهر، اختصاص به جراحی زنده داشت که در آن، اعمال جراحی زنده که توسط ۱۲ نفر از جراحان شبکیه از مراکز مختلف اروپا انجام پذیرفت؛ نمایش داده می‌شدند. این جراحی‌ها بیش‌تر در مورد سوراخ ماکولا، برداشتن ILM (غشای محدودکننده داخلی) و غشای روی شبکیه‌ای، PVR (ویتریورینوپاتی خلفی) و PDR (رتینوپاتی دیابتی پرولیفراتیو) بودند. آنچه به طور کلی از این جلسه برداشت می‌شد این بود که مهارت جراحی متخصصان اروپا و مانورهای جراحی آنان تفاوت زیادی با ما ندارد ولی جنبه‌های فنی و تجهیزات مورد استفاده آنان، به وضوح، ترقی زیادی کرده و در مقایسه با ما، بسیار پیش‌رفته‌تر بود. نخست آن که نشان دادن جراحی زنده از مراکز مختلف اروپا به نحوی که برای مثال یک جراحی زنده با کیفیت خوب از یک شهر جنوبی ایتالیا پخش شود و بلافاصله یک جراحی دیگر از هلند و سپس فرانسه و ... نشان‌دهنده پیش‌رفت قابل ملاحظه امکانات فیلم‌برداری و مخابره ماهواره‌ای در اروپاست. همکاران گرامی می‌دانند که برای ما متأسفانه هنوز پخش جراحی زنده از یک کلینیک در شهر تهران در سالن اصلی کنگره سراسری چشم‌پزشکی ایران میسر نشده است و هنوز باید علاقمندان به جراحی زنده در

مراکز متعدد در اروپا و امریکا انجام شده بودند. آنچه به طور کلی از این بحث می‌توان در این مقاله مختصر ذکر نمود این است که ماکوژن چندان مورد استفاده نیست ولی لوسنتیس و اواستین مورد استفاده روزافزون دارد. لوسنتیس، در حال حاضر توسط FDA امریکا تایید شده ولی در اروپا فقط در کشور سوئیس تایید شده است و در بازار سایر کشورهای اروپایی موجود نیست. اما در نظرسنجی انجام شده از جراحان حاضر در جلسه، اکثر آن‌ها اعلام داشتند که حتی اگر لوسنتیس در بازار کشورشان موجود باشد باز هم بیش‌تر از اواستین استفاده خواهند کرد. به نظر می‌رسد که علت این امر، اختلاف قیمت بسیار فاحش بین این دو دارو باشد. در حال حاضر هم در امریکا و هم در اروپا، بواسیزوماب (اواستین) به طور بدون کورسازی (off label)، برای تزریق داخل چشمی مورد استفاده است. مطالعات چندمرکزی متعددی در مورد اثر تزریق داخل زجاجیه‌ای این دارو و لوسنتیس ارایه شدند که همگی دال بر کاهش ضخامت ماکولا، کاهش فعالیت نورگزیایی مشیمیه (CNV) و بهبود بینایی بیماران بودند. یک مقاله جالب از امریکا نشان داد که در بیماران مبتلا به CNV دوطرفه، چنانچه داروهای ضد VEGF (عامل رشدی اندوتلیوم عروقی) در زجاجیه یک چشم تزریق شود؛ ضخامت ماکولای چشم دیگر نیز کاهش می‌یابد. در این تحقیق، اثر تزریق داخل زجاجیه‌ای تریامسینولون، ماکوژن و اواستین مقایسه شده بود که اواستین بیش‌ترین کاهش ضخامت ماکولا را باعث شده بود.

یکی از جالب‌ترین سخنرانی‌های سمپوزیوم اول صبح یکشنبه توسط دکتر جودا فولکمن انجام شد که جراح اطفال ساکن بوستون در امریکاست ولی سال‌هاست که در تحقیقات مربوط به داروهای ضد آنژیوزنز در دانشگاه هاروارد کار می‌کند. از نکات مهم سخنرانی وی این بود که از سال ۱۹۸۰ تا کنون، ۲۸ نوع ماده ضد آنژیوزنز در خون و بافت‌های بدن پیدا شده‌اند و دقیقاً معلوم نیست که کدام یک از آن‌ها به طور طبیعی بر علیه آنژیوزنز در چشم تاثیر دارد. پروتیین‌های ضد آنژیوزنز عمدتاً توسط پلاکت‌های خون ترشح می‌شوند و چنانچه یک تومور کوچک ۱-۳ میلی‌متری بدن انسان در بدن موش قرار داده شود؛ بررسی پروتیین‌های پلاکت‌های موش به آسانی تولید پروتیین‌های ضد آنژیوزنز را نشان خواهند داد. سوال این است که آیا در آینده میسر خواهد بود که با مطالعه پلاکت‌های خون

عمل را بسیار تسریع می‌کند و روز بعد نیز چشم بیمار به علت نداشتن بخیه، بسیار آرام و بدون التهاب است. عیب سامانه G ۲۵ آن است که برای آن، فورسپس‌ها و قیچی‌های نازک مخصوصی لازمند که چون بسیار نازکند؛ برای استفاده در محیط شبکیه، خم می‌شوند و نمی‌توان جراحی بر روی محیط شبکیه را به راحتی انجام داد. علاوه بر این، تمیز کردن زجاجیه پشت برش نیز مشکل است. با وجود این، در نظرسنجی انجام شده، اکثر جراحان حاضر در جلسه اعلام کردند که از آن استفاده می‌کنند و بعضی از جراحان معروف امریکایی نیز اظهار می‌داشتند که اصولاً مدت‌هاست از سامانه G ۲۱ (که یک سامانه سنتی است و در کشور ما استفاده می‌شود)، دیگر استفاده نمی‌کنند. پیش‌رفت مهمی که به تازگی ایجاد شده بود؛ ساختن تروکارو کانولا و سایر وسایل جراحی ویتراکتومی به اندازه بزرگ‌تر G ۲۳ بود. این روش سال‌ها پیش توسط دکتر پیمان پیشنهاد شد ولی به تازگی، شرکت دورک (DORC) هلندی با همکاری دکتر کلاوس اکارت آن را ساخته و به بازار عرضه کرده است. بلافاصله پس از شرکت دورک، شرکت آلکان نیز چنین وسایلی را ساخته است. البته وسایل دورک چندبارمصرف (reusable) هستند و شاید برای ما مناسب‌تر باشند. وسایل G ۲۳ از آن‌جا که زیاد نازک نیستند؛ خم نمی‌شوند و طبق اظهار سخنرانان، همه اعمال جراحی ویتراکتومی را می‌شود به راحتی با آن‌ها انجام داد و در ضمن، همان مزیت G ۲۵ یعنی عدم نیاز به بخیه زدن صلیبه را نیز دارد. این پیش‌رفت مهمی است و به نظر می‌رسد که در آینده نزدیک در اکثر نقاط دنیا روش اصلی ویتراکتومی، همین سامانه G ۲۳ شود.

برنامه بعدازظهر روز اول از ساعت ۵ تا ۷، شامل نمایش موارد بالینی (clinical case presentation) همراه با فلورسین آنژیوگرافی (FA) بود که در آن، موارد مختلفی نشان داده می‌شدند و در مورد تشخیص و درمان آن‌ها در یک پانل، سوال می‌شد که در مجموع برنامه جالبی بود.

روز دوم (یکشنبه)، سمپوزیوم صبح به آنتی‌آنژیوزنز اختصاص داشت. به طور کلی می‌توان گفت که در سرتاسر کنگره، غیر از مساله G ۲۳ و G ۲۵، فعال‌ترین بحث‌ها در مورد آنتی‌آنژیوزنز بود و مقالات متعددی در مورد استفاده از ماکوژن (Macugen)، لوسنتیس (Lucentis) و اواستین (Avastin) ارایه شدند. تعدادی از این مقالات چندمرکزی بودند و با همکاری

زجاجیه به شبکه آزاد گردد و از ایجاد و پیشرفت چنین بیماری‌هایی جلوگیری شود یا درمان جراحی آن را آسان‌تر نماید و خون‌ریزی زجاجیه نیز زودتر جذب شود. داروهای متعددی به این منظور تاکنون در مطالعات تجربی استفاده شده‌اند؛ مانند خون خود شخص، هیالورونیداز و انواع پروتئاز ولی هنوز هیچ داروی موثر و بی‌خطری برای این منظور به مرحله استفاده بالینی نرسیده است. متاسفانه سخنران به کارهای تحقیقاتی متعددی که دکتر پیمان در این زمینه انجام داده است هیچ اشاره‌ای ننمود ولی مفاهیم مطرح‌شده در کنفرانس جالب بودند.

پس از آن دکتر کرک پاکو در مورد فن‌آوری ویتراکتومی از نخستین روزهای ابداع آن تا کنون صحبت کرد و تکامل دستگاه‌ها و پروب‌های ویتراکتومی را مورد بحث قرار داد و نیز در مورد نحوه حرکت زجاجیه در هنگام ویتراکتومی، فیلمی را نشان داد. با کمال تعجب، ایشان نیز ذکری از این که یکی از اولین دستگاه‌های ویتراکتومی توسط دکتر پیمان ساخته شده است؛ به میان نیاوردند.

سپس سمپوزیوم تصویرگری (imaging) در AMD برگزار شد و پیشرفت‌های اخیر در این زمینه مورد بحث قرار گرفت. یکی از دستگاه‌های جدید OCT (optical coherence tomography)، OCT سه‌بعدی (3DOCT) است که با روش اپتیکال خاصی به نام فن‌آوری حوزه فوریه (Fourier domain technology) از جهات مختلف، مقاطع نوری از شبکه تهیه می‌کند و پشت سر هم نشان می‌دهد و پزشک می‌تواند هر مقطعی را که بخواهد برای مطالعه انتخاب کند. در ضمن، با نرم‌افزاری به نام OCTANE، این تصاویر با هم ترکیب می‌شوند و تصویر سه‌بعدی از ضایعات شبکه نشان داده می‌شود. در مقایسه این روش با OCT سنتی (conventional) ادعا می‌شد که بعضی از ضایعات شبکه مانند PED (pigment epithelial detachment) کوچک پایدار در CSR (رتینوپاتی سروزی مرکزی)، دروزن‌های نرم در AMD و خصوصیات از ادم شبکه که ممکن است در OCT سنتی دیده نشوند؛ با این دستگاه نشان داده می‌شوند. سرعت دستگاه، بیش از OCT سنتی و قدرت تفکیک محوری (axial resolution) آن ۶ میکرون و قدرت تفکیک عرضی آن ۱۰ میکرون است.

مقالات دیگری نیز در مورد OCT ارائه شدند که عمدتاً در مورد برتری فن‌آوری نسل جدید OCT نسبت به نسل قدیم

انسان، ایجاد نورگ‌زایی یا عود مجدد آن در چشم در اثر رتینوپاتی دیابتی یا استحال سنی ماکولا (AMD) را پیش‌بینی و سپس پیش‌گیری نمود؛ آیا ممکن خواهد بود که با تجویز داروهای خوراکی غیرسمی، ترشح مواد ضد آنژیوژنز طبیعی بدن مثل اندوستاتین، PEDF (pigment epithelium derived factor) یا ترومبوسپاندین را افزایش داد؟ این‌ها سوالات مهمی هستند که تحقیق در زمینه آنتی‌آنژیوژنز را بسیار جذاب و فعال نموده‌اند. یکی از مطالب جالبی که دکتر فولکمن ارائه نمود؛ نمودار رابطه غلظت- اثربخشی در مورد داروهای ضد VEGF بود. نموداری که ایشان نشان دادند به شکل زنگوله‌ای (bell shaped) بود؛ یعنی با افزایش میزان دارو، ابتدا اثربخشی افزایش می‌یابد ولی بعد به شکل خط مستقیم در می‌آید و سپس کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، وقتی غلظت داروی ضد VEGF از میزان خاصی بیش‌تر شود؛ تاثیر آن رو به کاهش می‌گذارد.

استفاده از siRNA (small interfering RNA) برای درمان CNV، بحث جالب دیگری بود که توسط دکتر سینگرمن از آمریکا ارائه شد. نام این دارو Cand-5 است و سازوکار اثر آن، مهار کردن و خاموش کردن ژن مربوط به ترشح VEGF است که در تزریق داخل چشمی، برای از بین بردن نورگ‌زایی، بسیار موثر بوده است ولی هنوز یک داروی تحقیقاتی است. مقالات مختلفی نیز در مورد PDT (درمان فوتودینامیک) به همراه تزریق تریامسینولون یا اواستین ارائه شدند. به نظر می‌رسد که با افزایش استفاده از داروهای ضد VEGF، استفاده از PDT رو به کاهش گذاشته است.

سخنرانی گرتروید پایرون این دوره، در روز دوشنبه، توسط دکتر بروکس مک کیون در مورد ویتریولیز دارویی (pharmacologic vitreolysis) ارائه گردید که بسیار جالب بود. (این سخنرانی و جایزه مربوط به آن توسط گرتروید پایرون، یک زمین‌شناس برجسته ساکن سن آنتونیوی تگزاس، به خاطر احترامی که برای دکتر آلیس مک فیرسون قایل بوده، بنیاد نهاده شده است.) چسبندگی زجاجیه روی شبکه و کششی که ایجاد می‌نماید؛ در بسیاری از بیماری‌های شبکه مانند پارگی شبکه، سوراخ ایدیوپاتیک ماکولا، سندرم کشش زجاجیه بر روی ماکولا (vitreomacular traction syndrome)، جداشدگی شبکه پس از ضربه نافذ، PDR و امثال آن، عامل موثر شناخته شده‌ای است. هدف از ویتریولیز این است که چسبندگی

سیاهرگی مطرح شد و این که به ویژه می‌تواند برای موارد ابتلای دوطرفه مفید باشد.

در سمپوزیوم هم‌چنین وسایل و روش‌های جراحی کارگذاری یک نوع لنز تلسکوپی نیز نشان داده شدند که مانند لنز داخل چشمی (IOL)، در داخل چشم کار گذاشته می‌شود و به علت بزرگ کردن تصویر، دید مرکزی بیماران AMD را بهتر می‌کند و البته میدان بینایی را محدود می‌سازد. اگرچه این لنز در شرف ارایه به بازار می‌باشد ولی ما با شرکت سازنده گفتگو کردیم و مشخص شد که هنوز مشکلاتی دارد.

پروتزهای زیر شبکیه‌ای (artificial silicon retina) ASR در یک مطالعه تجربی در چشم ۲۰ بیمار نصب شده و بینایی را بهبود بخشیده بودند. پروتز روی شبکیه‌ای نیز در ۴ بیمار در آلمان و در ۶ بیمار در UCLA آمریکا نصب شده بود که نسبتاً سلامت بود و باعث کمی بهبود بینایی شده بود. هر دو نوع ایمپلانت هنوز تحقیقاتی می‌باشند.

گزارش جذابی توسط دکتر جولیا هالر درمورد لیزر جدید پاسکال ارایه شد. در این روش، دستگاه لیزر آرگون به یک اسلیت‌لمپ با اسکنرهای گالوانومتری وصل می‌شود که پرتو لیزر را با زمان کم‌تر و به صورت الگوهای مشخص به شبکیه می‌تاباند و در عمل مثل این است که ۲۰ اسپات هم‌زمان، با الگوی (pattern) از پیش تعیین‌شده‌ای به شبکیه تابانده می‌شود. البته چون زمان تاباندن پرتو کم‌تر است باید از قدرت بیش‌تری استفاده کرد. احتمال بروز اثر موج شوکی (shock-wave effect) و ایجاد ترکیدگی در اپی‌تلیوم پیگمانته شبکیه (RPE) و مجاور آن نیز بیش‌تر است ولی ادعا می‌شد که هم فوتوکواگولیشن کل شبکیه (PRP) و هم فوتوکواگولیشن ماکولا (MPC) را سریع‌تر و هم‌چنین منظم‌تر انجام می‌دهد و درد آن نیز کم‌تر است. این دستگاه هم‌اکنون ساخته شده و به بازار عرضه شده است.

مقالات فراوانی نیز دوباره در مورد ویتراکتومی G ۲۳ ارایه شدند که در مجموع همگی بر سریع‌تر بودن، عدم نیاز به پریتمومی و بخیه، بهبود سریع‌تر چشم و نداشتن معایب ویتراکتومی G ۲۵ تاکید داشتند.

روز سه‌شنبه نیز سمپوزیوم با ارایه وسایل و روش‌های جراحی شروع شد. مهم‌ترین مقاله آن توسط Steve Charles ارایه شد که بر پایه آن، تمام روش‌های جراحی ویتریورتینال را می‌توان زیر هوا یا روغن سیلیکون و یا روی LPFC (پرفلوروکربن

بودند. بحث در مورد جنبه‌های فنی OCT زیاد است و در حوصله این مقال نمی‌گنجد ولی لازم است همکاران توجه داشته باشند که فن‌آوری جدیدی به نام فن‌آوری حوزه طیفی فوریه در حال جایگزین شدن به جای نسل سنتی OCT است که متکی بر فن‌آوری حوزه زمانی (time domain technology) می‌باشد. یک مقاله جالب، سه مورد CNV را نشان داد که از نظر بالینی فعال بودند ولی در OCT، مایع داخل یا زیر شبکیه‌ای نشان داده نشد و ضخامت شبکیه طبیعی بود. نتیجه این که گاهی ممکن است OCT تجمع مایع در شبکیه را نشان ندهد.

مقالات دیگری نیز در مورد میزان شیوع فشار خون بالا، سکتة مغزی و سکتة قلبی در بیماران CNV ارایه شدند. نتایج AREDS (Age-related Eye Disease Study) پس از ۶٫۵ سال ارایه شدند و نشان می‌دادند که پذیرش بیماران (compliance) در طول زمان به شدت کاهش می‌یابد و نیمی از بیماران استفاده از دارو را قطع می‌کنند ولی در بیمارانی که دارو توسط خود NEI (National Eye Institute) تامین می‌شود؛ میزان استفاده بهتر بوده است. دکتر رابرت مورفی گزارش جالبی از ۴۶ بیمار مبتلا به RAP (retinal angiomatous proliferation) ارایه داد که ۶۷ درصد آن‌ها در FA، فقط PED و ۲۰ درصد آن PED همراه با CNV تشخیص داده شده بود ولی در هیچ‌کدام، RAP در FA مشخص نشده بود؛ حال آن که در همه آن‌ها، وجود RAP با ایندوسیپانین سبز (ICG) مشخص شد. نتیجه این که RAP بسیاری از اوقات با FA تنها، مشخص نمی‌شود. دکتر Staurenghi که ایتالیایی است و لنز جدیدی ابداع کرده است؛ گزارشی از موفقیت بالا در فوتوکواگولیشن عروق تغذیه‌کننده (feeder vessel) در ۴۰ بیمار ارایه نمود. به نظر این‌جانب، ایرادی که به او گرفته شد مبنی بر این که در این زمان که اواستین استفاده می‌شود دیگر جایی برای فوتوکواگولیشن عروق تغذیه‌کننده نیست؛ چندان به‌جا نبود زیرا در مواردی که این کار میسر است؛ با چند اسپات (spot) محدود، درمان موثری انجام می‌شود و خطر تزریق داخل چشمی را نیز ندارد.

مقالاتی در مورد تزریق فعال‌ساز بافتی پلاسمینوژن (TPA) و جابه‌جا نمودن با هوا (pneumatic displacement) در مورد هماتوم بزرگ زیر شبکیه‌ای مطرح شدند و این که پس از یک ماه از خون‌ریزی هنوز می‌تواند دید را بهبود بخشد. مقاله‌ای هم در مورد درمان CNV با اسکوالامین (squalamine) داخل

درمان PDR استفاده شده بود که باعث پسرفت عروق حاصل از نورگزایی شده بود. در مطالعه دیگری دو گروه مبتلا به PDR و نیازمند عمل ویتراکتومی گزارش شدند که در یکی، تزریق اواستین یک ماه قبل از عمل انجام شده بود. در این گروه، خونریزی حین عمل، مشکلات حین عمل و نیاز به استفاده از روغن سیلیکون کم تر شده بود. طبق برخی گزارش ها، استفاده از ویتراز (Vitrase) که همان هیالورونیداز است؛ باعث جذب سریع تر خونریزی زجاجیه می شود.

در سمپوزیوم جراحی ماکولا، یک گزارش چندمرکزی از ایتالیا ارائه شد که بر روی ۲۰۸ چشم انجام شده بود و نشان می داد که برداشتن ILM همراه با برداشتن چروک ماکولا (macular pucker) نتیجه عمل را بهبود می بخشد. گزارش های متعدد دیگری نیز در مورد جراحی سوراخ ماکولا ارائه شدند که با ویتراکتومی ۲۵ G انجام شده بودند و این که گرفتن وضعیت دمر (face down positioning)، ضروری نیست بلکه بیمار می تواند در حال نیمه نشسته قرار داشته باشد و این که برداشتن ILM، احتمال باز شدن مجدد سوراخ ماکولا را کم می کند و احتمال ایجاد سوراخ ایدئوپاتیکی پس از جراحی ماکولا کم است و بیش تر در چشم های با قطر بیش از ۲۵ میلی متر اتفاق می افتد.

روز چهارشنبه، روز آخر این مجمع علمی بود و جلسات تا ظهر ادامه داشتند. سمپوزیوم اول مربوط به جداسازی شبکیه (RD) بود. مشخصات RD بعد از لیزیک گزارش شد که فرقی با RD در سایر بیماران نزدیک بین نداشت. مطالعه بزرگی از امریکا در مورد رتینوپکسی با هوا (pneumatic retinopexy) ارائه شد که روی ۱۵۰ چشم انجام شده بود. موفقیت پس از عمل اول در ۷۰ درصد بیماران حاصل شد و موفقیت نهایی بیش از ۹۸ درصد بود. مطالعه ای در مورد RD همراه با optic pit بیان می داشت که ممکن است ارتباط بین حفره زجاجیه و فضای زیر شبکیه ای، فضای زیر عنکبوتیه ای و هم چنین فضای حذقه وجود داشته باشد و این که گاهی اوقات، ویتراکتومی و تزریق سیلیکون باعث می شود که روغن سیلیکون وارد فضای زیر عنکبوتیه ای شود و به مغز برود که خطرناک است. بنابراین هر مورد از این بیماران باید به دقت با OCT نیز بررسی گردد.

مطالعه بزرگی در باره ۶۳۴ مورد جراحی ماکولا از فرانسه ارائه شد که میزان بروز RD در مورد جراحی سوراخ ماکولا ۶/۶

مابع) انجام داد. ایشان عقیده دارند که سیلیکون یا هوا، شبکیه قدامی را در محل خود ثابت نگاه می دارد تا بتوان در پشت آن روی شبکیه خلفی عمل نمود و عکس آن یعنی کار بر روی شبکیه قدامی نیز در حضور LPFC انجام می شود. ایشان این روش را ویتراکتومی سطح فاصلی (interface vitrectomy) نامیده بودند. در سمپوزیوم بیماری های عروقی شبکیه، مقاله ای در مورد انجام نوروتومی شعاعی عصب بینایی (RON: radial optic neurotomy) همراه با تزریق داخل زجاجیه ای تریامسینولون با یا بدون برداشتن ILM برای درمان CRVO (انسداد سیاهرگ مرکزی شبکیه) ارائه شد که ادعا داشت برداشتن ILM به همراه RON نتیجه را بهتر می کند ولی اذعان داشت که برای اثبات موثر بودن هر یک از این روش ها، مطالعات بزرگتری همراه با گروه شاهد باید انجام شوند. در مقالات متعدد bevacizumab، pegaptanib و ranibizumab در مطالعات کوتاه مدت برای ادم ماکولای ناشی از CRVO و BRVO (انسداد سیاهرگ فرعی شبکیه) مفید تشخیص داده شده بودند.

در سمپوزیوم رتینوپاتی دیابتی، نتیجه درمان بیماران مبتلا به ادم ماکولای دیابتی با siRNA، با نام تجاری Cand-5 ارائه شد که مفید و بی خطر بوده است. در این روش کاملاً جدید، قطعه ای از RNA به DNA ژن می چسبد و آن را غیرفعال می نماید و به این روش، از تولید VEGF توسط ژن مربوط جلوگیری می کند. (پس از پایان کنفرانس و بازگشت به ایران اطلاع یافتیم که کارخانه مربوط، درخواست بررسی آن را به FDA داده است.) مقاله دیگر در مورد یک ایمپلانت داخل زجاجیه ای بود که فلوسینولون از خود آزاد می نماید و برای کنترل یوویت موثر است ولی تقریباً همه بیماران در اثر آن دچار آب مروارید و ۳۵ درصد موارد نیز دچار گلوکوم می شوند که بعضی نیاز به عمل فیلترینگ پیدا می کنند. هم چنین استفاده بالینی از داروی روبوکسیس تاورین (Ruboxis taurin) گزارش شد که پیشرفت رتینوپاتی دیابتی را کند می کند و در درمان ادم ماکولای دیابتی نیز مفید است. گزارش های متعددی نیز درباره استفاده از داروهای ضد VEGF مانند ماکوژن، اواستین و لوستین برای درمان ادم ماکولای دیابتی ارائه شدند مبنی بر این که همگی در کوتاه مدت مفید هستند. مطالعات مربوط به ماکوژن و لوستین بیش تر توسط شرکت ها حمایت می شدند؛ چون این داروها بسیار گران هستند. هم چنین از اواستین برای

TRD (جداشدگی کششی شبکیه) دوطرفه شد که البته TRD، با تاخیر ایجاد شده بود و عمل آن نیز آسان‌تر بود. در مورد FEVR (familial exudative vitreoretinopathy) نیز وضعیت تقریباً مشابه بود. در هر حال، ظاهراً تزریق داروی ضد VEGF، علائم بیماری را مدتی بهبود می‌بخشد اما از TRD جلوگیری نمی‌کند. گزارش جالبی در مورد عوارض تزریق داخل زجاجیه‌ای، براساس جستجوی مطالعات منتشرشده و اطلاعات موجود در FDA ارایه شده بود. طبق این گزارش، در بیش از ۳۰ هزار تزریق داخل چشمی، اندوفتالمیت عفونی یا غیرعفونی در ۰/۲ درصد موارد و اندوفتالمیت عفونی در ۰/۱ درصد موارد ایجاد شده بود. در تزریق تریامسینولون، میزان بالا رفتن فشار داخل چشمی ۲۷/۸ درصد و ایجاد آب‌مروارید ۱۵/۷ درصد بوده است. گزارشی از دکتر F. Kuhn در مورد ویتراکتومی سریع پس از اندوفتالمیت ارایه شد. ایشان در ایران سخنرانی داشته است و همکاران می‌دانند که نظرات ایشان با مطالعه ویتراکتومی اندوفتالمیت (Endophthalmitis Vitrectomy Study) کاملاً متفاوت است. در این مطالعه، در مواردی که بازتاب قرمز وجود نداشت و جزییات شبکیه قابل معاینه نبود و هم‌چنین در مواردی که بازتاب قرمز وجود داشت و جزییات شبکیه قابل معاینه بود ولی به‌رغم تزریق آنتی‌بیوتیک داخل زجاجیه‌ای، بیمار بدتر شده بود؛ بدون توجه به حدت بینایی، ویتراکتومی انجام پذیرفته بود. در ۴۷ بیماری که عمل شده بودند؛ در ۹۱ درصد موارد دید بیش‌تر از ۵/۱۰ حاصل شد. هیچ موردی از تاینزس ناشی از RD (RD phthisis) یا تخلیه چشم وجود نداشت. در هر حال، نظرات ایشان بسیار جالب توجه است.

آخرین سمپوزیوم که به مسیر آینده (Future Directions) اختصاص داشت. در این سمپوزیوم، گزارشی از مصر ارایه شد مبنی بر این که اواستین در فضای زیر شبکیه تزریق شده بود و نتایج خوبی داشت. دارویی به نام Genistein معرفی شد که از سویا گرفته می‌شود و امید است که از پیشرفت رتینوپاتی دیابتی جلوگیری نماید. هم‌چنین دستگاه FA جدیدی بنام Optos Panoramic 200 معرفی شد که ۲۰۰ درجه از شبکیه را آنژیوگرافی می‌نماید و با آن، محیط شبکیه را می‌توان آنژیوگرافی نمود و هم‌چنین ضایعاتی را که در قطب خلفی تا محیط امتداد دارند؛ نشان می‌دهد.

درصد و در مورد غشای روی ماکولا ۵/۲ درصد بوده است که شایع‌ترین عارضه پس از جراحی ماکولاست. دکتر احمدیه مقاله‌ای چندمرکزی در مورد تزریق تریامسینولون در چشم پس از جراحی PVR همراه با تزریق سیلیکون ارایه نمود که تاثیری در کاهش میزان بروز PVR نداشته است. مطالعه‌ای در مورد ویتراکتومی اولیه بدون باکل صلبیه در موارد RD در بیماران نزدیک‌بین با طول محوری بیش از ۳۰ میلی‌متر ارایه شد که ۷۳ درصد موفقیت پس از عمل اول داشته است.

سمپوزیوم دوم در مورد مصدومیت (trauma) بود که در آن دکتر سهیلیان که عضو هیات ریاست جلسه نیز بود؛ یک مطالعه چندمرکزی در مورد اثر تزریق داخل چشمی جنتامایسین و کلیندامایسین در زمان ترمیم اولیه پارگی‌های چشم بر روی میزان اندوفتالمیت بعد از عمل ارایه نمود. این مطالعه که روی ۳۴۶ چشم انجام شده بود نشان داد که در چشم‌های بدون جسم بیگانه، این تزریق تاثیر چندانی بر روی میزان اندوفتالمیت ندارد ولی در چشم‌های دارای جسم بیگانه، میزان اندوفتالمیت در چشم‌های تزریق‌شده تقریباً ۹ برابر کم‌تر می‌شود. مقاله‌ای از چشم‌پزشکان نظامی امریکا در مورد آسیب‌های چشمی در عملیات نظامی در عراق ارایه شد. این مقاله نشان داد که در مواردی که جسم بیگانه با تاخیر از چشم خارج گردد ولی بیمار آنتی‌بیوتیک سیستمیک و موضعی دریافت نموده باشد؛ میزان اندوفتالمیت نسبت به ویتراکتومی فوری بیش‌تر نمی‌شود. متوسط تاخیر در خارج کردن جسم بیگانه ۲۱ روز بود. البته این تجربه را چشم‌پزشکان ایرانی نیز در جریان جنگ تحمیلی داشته‌اند.

در سمپوزیوم چشم‌پزشکی کودکان و بیماری‌های عفونی، دو مقاله در مورد تزریق داخل زجاجیه‌ای اواستین در مبتلایان به ROP (رتینوپاتی نوزادان نارس) ارایه شد. در اولی ۸ بیمار مبتلا به ROP مرحله ۳ و بالاتر تحت تزریق قرار گرفته بودند و بدون کرایو یا لیزر، تا سه ماه پی‌گیری، نورگزایی شبکیه و در یک مورد NVI (نورگزایی عنبیه)، هم‌چنان در حال پس‌رفت بود و نیاز به تزریق مجدد نبود. در دومین مقاله، ۵ نوزاد مبتلا به ROP تحت تزریق ماکوژن قرار گرفته بودند (یک چشم از هر نوزاد). تزریق در سه نوزاد، بلافاصله پس از لیزردرمانی انجام شده بود که دو چشم بهبود یافته بودند ولی بیمار سوم مبتلا به

متحده برای حضور در چنین کنگره‌ای به فرانسه آمده بودند. در هر حال، به خواست خدا، به زودی آثار شرکت در این کنگره مانند استفاده از نور Chandellier، سامانه‌های زاویه دید گسترده (Wide angel viewing)، ویتروکتومی ۲۳ G و غیره در بیمارستان‌ها و کلینیک‌های چشم‌پزشکی ایران نیز نمایان خواهند شد.

در مجموع، این کنگره علمی بسیار مفید بود و این جانب و همکاران اذعان داشتیم که اطلاعات جدید و مفیدی دریافت کرده‌ایم. در حدود ۲۰۰۰ متخصص شبکیه در آن حضور داشتند و متأسفانه فقط در حدود ده نفر از همکاران از ایران در این مجمع حضور پیدا کرده بودند. جالب این‌جاست که شخصیتی مانند دکتر پیمان و بسیاری از پزشکان سرشناس امریکایی، حتا بدون این که مقاله‌ای داشته باشند؛ از ایالات