

# تازه‌های پزشکی

مجتبی علیان (۴۵)

## چشم بیمار دیابتیک

عوارض فراوان و وخیمی که بیماری دیابت در چشم بوجود می‌آورد از جمله خطرهای اصلی و بزرگ این بیماری بشمار می‌آیند که آینده بیمار را تیره و تار میکنند. با وجودیکه کارشناسان بكمك وسائل و روشهای موثری توانسته‌اند در راه ایجاد تعادل صحیحی در میزان قند خون در این بیماران به موفقیت‌هایی نائل شوند معیناً هنوز نتوانسته‌اند از پیدایش عوارض چشمی این بیماری که خواه ناخواه پس از مدت زمان معینی بروز می‌نماید، جلوگیری نمایند. اینک نتایج تبادل نظر دانشمندان در سمپوزیومی که در شهر بر دو تشکیل گردیده و در آن مسائل عمده‌ای مانند رتینوپاتی، بیماریهای عصبی چشم، کاتاراکت و گلوکوم مورد بحث قرار گرفته از نظر خوانندگان عزیز میگذرد.

\* \* \*

## رتینوپاتی دیابتیک

این عارضه یکی از تظاهرات آنژیوپاتی دیابتیک است. در اینجا رگهای بسیار ریز ته چشم بطریقه مخصوص دچار آسیب میگردند. وجود آسیب در رگهای بسیار ریز سبب متمایز ساختن این عارضه از آنژیواسکلروز غیر اختصاصی است. پاتوژنی این عارضه هنوز مشخص نشده است. ایجاد رتینوپاتی هیچگونه رابطه‌ای با ازدیاد قند خون، اسیدوز، انسولینی که به بیمار تزریق میشود و حتی چگونگی و کیفیت برقراری تعادل در این بیماری ندارد. عامل ایجاد رتینیت دیابتیک هر چه که باشد مدت پیشرفت بیماری قند خود رابطه مستقیمی با وفور این ضایعه چشمی دارد. تقریباً در ۷۰٪ موارد دیابت‌هایی که مدت ۱۵ سال طول کشیده‌اند منجر به رتینیت شده‌اند. با وجودیکه در آشفتگی تنظیم قند خون و در آنژیوپاتی نشانه‌های مختلفی بچشم میخورد عده‌ای از مؤلفین بر این عقیده‌اند که این دو نمونه اختلال هر دو ناشی از یک نقص سرشتی میباشد.

از نظر بافت‌شناسی آسیب‌های موجود در عارضه رتینیت دیا بتیک تنها در آخرین دوره خود بوضوح و روشنی دیده میشوند. نظر باینکه آسیب‌های وریدی در ته چشم برخلاف آنچه که در سایر موارد و زمین‌ها مشاهده میشود نسبت بآسیب‌های شریانیها پیشرفته ترند ضایعات بافت‌شناسی ته چشم بسیار اختصاصی میباشند. سیاهر گهای باریک اطراف ماکولا بسبب اینکه تحت فشار قرار گرفته‌اند دچار واریس شده و از جدار رگهای مزبور اکسودای خالص بهمراه چربیها و موکوپولی ساکاریدها تراوش میگردد. وجود میکروآنوریزمها صورتی اختصاصی باین مرحله از ضایعه میدهند و چنانچه این میکروآنوریزمها در اطراف ماکولا در روی تنه يك مویرگ ایجاد شده و روبنزونی بنهند خود علامتی قاطع برای تشخیص رتینیت دیا بتیک محسوب میگردند. آنوریزمهای مزبور نشانه‌ای از وجود يك عامل زهر آگین هستند که بر روی لایه درون پوش رگها تأثیر نموده است. پدیده پیدایش لخته و رگهای تازه تا بلوی این آسیب را در مرحله نهائی تکمیل مینماید.

در دوره استقرار بیماری در اکثر موارد رتینوپاتی دیگر بصورت اولیه نیست بلکه عوامل دیگری در اینجا مداخله مینمایند. در این دوره تنه‌های درشت عروقی بر روی رتین پیدا میشوند. آترواسکلروز، پیدایش لخته، دژنراسانس هیالین که سبب خرابی رگها میشود پیدایش دانه‌های چربی، خونریزیهای ته چشم، جدا شدگی ماکولا که علامتی ثابت وارزنده است از دسته علائم ته چشمی ضایعه بشمار میروند. در مرحله آخر رتین دچار گلیوز شده و خونریزی داخل و پتره وضع چشم را بکلی دگرگون مینماید.

در افراد جوان بدون اینکه آسیب‌های کلیوی و آترواسکلروز بوجود آید، حتی عوقمی که بیماری قند آنان بد یا خوب درمان شده وسالیان دراز این بیماری به پیشرفت خود ادامه داده باشد، باز منظره افتالموسکوپي رتینوپاتی دیا بتی بفرم خاص خود مشاهده میشود. ضایعات رتینوپاتی را می‌توان بچهار نوع تقسیم نمود:

۱- ضایعات عروقی که بترتیب پیدایش عبارتند از: تغییر شکل سیاهر گها، آنوریزمهای کوچک، خونریزی رتین و پیدایش عروق تازه. هر يك از این ضایعات ممکن است در درجات مختلف پیشرفت خود باشند.

۲- ارتشاح اکسوداتیو که ممکن است بیکی از دو شکل کلاسیک خود دارای قوام نرم یا سفت باشد.

۳- رتینیت پرولیفرانت

۴- خونریزیهای داخل و پتره

در برخی از انواع آنژیوپاتی دیا بتی علائم زیادی فشار خون شریانی یا نارسائی کلیوی مشاهده شده است. بكمك روشهای جدیدی که برای تجسس ضایعات رتین وجود دارد کارشناسان کوشش میکنند تا قبل از آنکه اولین علائم افتالموسکوپي این بیماری ظاهر شود

بنظر میرسد که کاهش شفافیت عدسی مستقیماً ناشی از آشفته‌گی سوخت و ساز مواد قندی در عدسی باشد. بنابراین برقرار نمودن تعادل قند در بیماری دیابت اولین اقدامی است که برای پیشگیری از کاتاراکت بایستی انجام شود.

عمل جراحی کاتاراکت در بیماران دیابتیک مستلزم رعایت احتیاط فراوان است زیرا این بیماران از نظر دفاعی ضعیف بوده و بسختی در مقابل عفونت از خود مقاومت نشان میدهند و سهولت دچار خونریزی میگردند بنابراین آماده نمودن بیمار برای عمل جراحی امری است که باید مورد دقت فراوان قرار گیرد. قبل از عمل جراحی لازمست که قند خون بحد تعادل نگهداشته شود. کانونهای عفونی را که در چشم و اطراف آن موجودند باید از میان برد و اقدامات لازم را برای پیشگیری از خونریزی بعمل آورد.

الکترورتینوگرافی قبل از عمل جراحی اقدامی سودمند است. زیرا بدین وسیله می توان از وجود رتینوپاتی در واء يك عدسی کدر آگاه گردید. عمل جراحی<sup>۳</sup> نیز باید ناگزیر بر روی يك چشم، در شرایط بیحسی موضعی یا بیهوشی که این خود بستگی بوضع بیمار دارد، انجام شود.

دستور دارویی قبل از عمل جراحی عبارت است از تزریق داروهای منعقدکننده خون برحسب لزوم، تزریق داروهای پائین آورنده فشار داخل کره چشم با استثناء اوره. مراعات شرایط آپسی و بند آوردن کامل خویزی دو نکته اساسی است که باید عموماً مورد توجه جراح باشد. ایریدکتومی ممکن است بطرق مختلف انجام شود. بکار بردن داروهای پائین آورده فشار داخل کره چشم و تجویز آلفا کیموتریپسین بطور مرتب، آزاد ساختن چسبندگی های عدسی (Synéchie) بما امکان میدهد که عدسی کدر را بطور کامل از چشم خارج سازیم بدون اینکه مایع ویتره که نگهداری آن شرط اولیه موفقیت بخصوص در بیماران دیابتیک است، از چشم بیرون بریزد. کارشناسان برای عملی ساختن این منظورها استفاده از روش کریواکستراکسیون (Cryo-Extraction) به پیشرفتهای بزرگی رسیده‌اند و مطابق آما باپورسانتاژ بالائی توانسته‌اند عدسی را بطور کامل از چشم خارج سازند. بنظر برخی از ایشان بایستی این روش جراحی بطور سیستماتیک در بیماران دیابتی مورد استفاده واقع شود.

پیوند ناندون فاسیالاتا در زیر نسج ملتحه چشم سیکاتریس محکمی را ایجا میکند. این روش هرچند که بسبب ظرافت خود مدت عمل جراحی را بدرازا می‌کشد از طرف مؤلفین بشماره توصیه شده است. فراوانی احتیاطهایی که بطور معمول در بیماران دیابتیک رعایت میشود موجب میگردد که نتیجه عمل جراحی چشم در این بیماران همانند نتیجه عمل جراحی در بیماران غیر دیابتیک باشد. برخی از کارشناسان بروز عوارض بعد از عمل را در ۴۳٪ موارد گزارش داده‌اند در حالیکه میزان همین عوارض در بیماران غیر دیابتیک به ۳۶٪ میرسد. مهمترین عوارض در بیماران دیابتیک عبارتند از:

خونریزی، تأخیر در التیام موضع عمل، جدا شدگی صلبیه، ایریتیس، گسترش و فراگیری بیش از اندازه طبقه اپی تلیال.

در بیمار دیا بتیک جوان خطرایجاد دوعارضه رتینیت و کاتاراکت لزوم مطالعه مخصوص را مسلم میسازد. گاهی کاتاراکت در اثر کدورت ناحیه قشری عدسی است و امکان دارد که ضایعه در همین مرحله متوقف گردد و با این کدورت بناحیه مرکزی عدسی رسیده و یک کاتاراکت هسته‌ای سفید را بوجود آورد. این کاتاراکت آغاز پیش‌رس داشته و علائم آن تا پنج سال پس از کشف دیا بت پدیدار میشوند. در کودکان دیا بتیک در ۳٪ موارد این عارضه بوجود می‌آید. رتینوپاتی دیا بتیک از نظر سیر تکاملی خود به رتینوپاتی بزرگسالان غیر دیا بتیک شباهت دارد.

در کودکان این عارضه بسیار کم دیده میشود زیرا علائم آن پس از گذشتن ۱۰ تا ۱۵ سال از شروع دیا بت بظهور میرسند. پیشرفت ضایعه باهستگی انجام میگیرد و مراحل پیشرفته آنرا جز در سنین بالانمی‌توان مشاهده نمود.

مطالعه رگهای بافت ملتحمه چشم بوسیله بیومیکروسکپ نشان میدهد که در آنها اختلالات عروقی غیر اختصاصی دیا بت مانند بهم خوردن طرح اولیه شبکه عروقی، آنورسم‌های بسیار ریز و مواد حاصل از تجزیه خون وجود دارد. هر قدر این ضایعات پیشرفته باشند بهمان نسبت در سایر قسمتهای رتین اختلال وجود دارد.

## گلو کوماها

در بیماران دیا بتیک عارضه گلو کوم به شکل بالینی دیده میشود:

۱- گلو کوم خونریزی دهنده - این شکل عموماً بعلت آسیبهای رگی در لایه‌های عمقی چشم پدیدار میشود. افزایش آلبومین مایع زلالیه و مواد حاصل از خونریزی در ایجاد اختلال در جریان طبیعی این مایع شرکت میکنند. عده‌ای معتقدند که در این بیماران بطور حتم یک زمینه قبل از گلو کوم (Préglaucome) وجود دارد.

۲- گلو کوم ناشی از سرخک - این شکل بندرت دیده میشود و اختصاصی است. خصوصیت آن گسترش یک شبکه مویرگی جدید در محل ایریس و زاویه قرنیه - عنیبیه است. این عارضه چشمی سرخک غالباً با سندرم Kimmelstiel - wilson همراه است.

۳- گلو کوم مزمن ساده - این شکل کمیاب است. در اینجا میزان افزایش فشار چشم همیشه بستگی به درجه پیشرفت بیماری دیا بت ندارد.

انتخاب راه درمانی در گلو کوم بستگی بمیزان افزایش فشار داخل چشم دارد. در گلو کومهای اولیه در بیماران دیا بتیک می‌توان روش معمولی ایجاد فیستول را بنحیر از iridencleisis بکاربرد.

نتایج بدست آمده از این عمل در  $\frac{2}{3}$  موارد رضایت بخش بوده اند . گلوکومهای ثانوی مطابق روشهای معمولی جراحی عمل میشوند . در گلوکومهای خونریزی دهنده و گلوکومهای ناشی از سرخک درمان دارویی بی نتیجه است و بایستی بطور سیستماتیک اقدام بدرمان جراحی نمود .

با وجود این هنوز روشی ایده آل برای درمان جراحی موجود نیست . روشهای Iridenclisis والیوت و ایریدکتومی بتدریج منسوخ میگرددند . بنظر میرسد که امروزه بهترین روش درمان جراحی آنژیوداترمی ( Angiodathermic ) باشد ولی نتایج عملی آن مخصوصاً بسبب بروز عوارض بعد از عمل جراحی در یک حد متوسطی قرار دارد .

M. Renoux -La presse Medicale , L' oeil du diabétique' T. 75, No 34, Paris, 1967  
P. 1743 -1744