



دانشگاه علوم پزشکی همدان

معاونت درمان - مدیریت امور پرستاری

رتینوپاتی دیابتی

فهرست مطالب

۳	مقدمه
۵	دیابت چیست و انواع آن کدامند
۵	آیا دیابت روی بینایی اثر می‌گذارد
۶	رتینویاتی دیابتی چیست
۶	میزان بروز بیماری چقدر است
۶	انواع رتینویاتی
۷	علائم خونریزی شبکیه
۸	اگر خونریزی به وقوع بپیوندد چه باید کرد
۸	آیا راهی برای جلوگیری از خونریزی وجود دارد
۸	اهمیت معاینه و پی‌گیری چشم
۹	لیزر درمانی تا چه حد موفقیت آمیز است
۹	برداشتن زجاجیه چیست
۱۰	در باره لیزر درمانی بیشتر بدانیم
۱۱	چه مدت بعد از شروع درمان، باید چشم‌ها بررسی شوند
۱۱	ورزش‌های مناسب در صورت درگیری چشم در دیابت کدامند
۱۱	با تغییرات دید ناشی از دیابت، چه باید کرد

مقدمه

در اثر عواملی همچون افزایش شیوع چاقی ناشی از شکل نادرست زندگی شهر نشینی و افزایش سن جوامع بشری، شیوع بیماری دیابت در جهان به سرعت رو به افزایش است و متأسفانه این افزایش در کشورهای در حال توسعه از جمله در کشور ما چشمگیرتر است، چنان که در حال حاضر حدود ۲۰۰ میلیون نفر در دنیا و بالغ بر ۳ میلیون نفر در ایران به این بیماری مبتلا هستند. مبتلایان به دیابت بیش از دیگران در معرض خطر بروز عوارضی مانند اختلالات بینایی، حملات قلبی-عروقی، قطع پا و یا نارسایی کلیوی قرار دارند. مطالعات اخیر نشان داده اند که با رعایت برنامه غذایی سالم (اعتدال در مصرف غذا) و داشتن فعالیت فیزیکی منظم، کنترل دقیق قند خون (با مصرف داروهای خوراکی و یا انسولین)، فشار خون و سطح چربی های خون، از بروز بسیاری از این عوارض جلوگیری می شود و بدین طریق بیماران دیابتی می توانند از یک زندگی سالم و طول عمر طبیعی بهره مند گردند. لذا در کشور ما همانند بسیاری از کشورهای دیگر برنامه های آموزشی مبسوطی برای ارتقاء سطح آگاهی افراد جامعه نسبت به جنبه های مختلف دیابت در حال اجرا هستند

در این راستا، مرکز تحقیقات دیابت پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران با همکاری بنیاد امور بیماری های خاص، اقدام به تهیه و تکثیر کتابچه های آموزشی بیماران دیابتی نموده است. هر ساله این کتابچه ها با استناد به تازه ترین یافته های علمی در زمینه دیابت و تحت نظر متخصصین غدد بازبینی می شوند. بدیهی است توصیه های مندرج در این کتابچه ها، به هیچ وجه جایگزین درمان پزشکی نمی باشند.

لازم به ذکر است که بیماران دیابتی جهت دریافت اطلاعات بیشتر در این زمینه می توانند به آدرس الکترونیکی <http://emri.tums.ac.ir>

مراجعه نموده و یا از طریق تماس تلفنی با شماره ۰۹۶۸۸ (Hot line) جواب سوالات خود را در زمینه دیابت دریافت نمایند.
کتابچه حاضر با تلاش همکاران محترم :
آقایان دکتر محمد پژوهی، دکتر حمیدرضا آقایی میبدی، دکتر محسن خوش نیت نیکو، دکتر ساسان شرقی، دکتر مهناز لنگرانی، دکتر محمد رضا مهاجری تهرانی و دکتر مهرنوش محسنی، خانم مریم پیمانی، خانم مریم اعلاء و خانم سرمه رئیسزاده تهیه و بازبینی شده است.
امید است که با یاری خداوند متعال، این اثر بتواند برای کنترل بهتر بیماری دیابت در بیماران مبتلا به این بیماری مفید باشد.

دکتر باقر لاریجانی

رییس پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم

بهار ۱۳۸۹

دیابت چیست و انواع آن کدامند؟



دیابت یا بیماری قند به علت ناتوانی بدن در تولید یا به کارگیری انسولین پدید می‌آید. انسولین ماده‌ای است که در بدن توسط لوزالمعده تولید می‌شود و باعث می‌شود قند یا به عبارتی مهمترین منبع انرژی بدن مورد استفاده سلولها قرار گیرد.

آیا دیابت روی بینایی اثر می‌گذارد؟

اگر مبتلا به دیابت هستید، بدن شما نمی‌تواند بدرستی از قند موجود در خونتان استفاده کند، در نتیجه غلظت قندخون افزایش می‌یابد. قند خون بالا می‌تواند سبب پیدایش تغییراتی در رگهای کوچک بدن شود و از این طریق دیابت روی بینایی اثر می‌گذارد. انواع درگیری چشم در دیابت عبارتند از: آب مروارید (کاتاراکت)، آب سیاه (گلوکوم) و از همه مهمتر از بین رفتن عروق داخل کره چشم (رتینوپاتی) که مورد آخر شیوع و اهمیت بیشتری در مبتلایان به دیابت دارد. مسلم آن است که در بیماران دیابتی با کنترل خوب قندخون، تا حد زیادی می‌توان از بروز عوارض چشمی دیابت جلوگیری کرد یا زمان بروز آن را به تعویق انداخت. حتی اگر این مشکلات پیش آمده باشد، با کنترل خوب قند خون احتمال پیشرفت بیماری کاهش می‌یابد.

رتینوپاتی دیابتی چیست؟

رتینوپاتی دیابتی یک واژه کلی است که برای بیان مشکلات عروقی ایجاد شده در شبکیه چشم بیماران دیابتی به کار می‌رود و خود به دو نوع تکثیری و غیرتکثیری تقسیم می‌شود. شبکیه در واقع پرده انتهایی چشم است که تصویر اشیاء محیط پیرامون بعد از عبور از مردمک، قرنیه و فضای داخل چشم بر روی آن می‌افتد و به صورت یک پیام قابل درک به مغز ارسال می‌گردد تا ما بتوانیم ببینیم. آسیب به شبکیه به دنبال بیماری دیابت، رتینوپاتی دیابتی

نامیده می شود. ابتلا به این عارضه در بیماران دیابتی می تواند در صورت عدم درمان به موقع سبب نابینایی می شود. اگر مبتلا به دیابت هستید به خاطر داشته باشید که روش هایی برای تشخیص زودرس و درمان سریع مشکلات بینایی وجود دارند که می توانند از پیشرفت ضایعات چشمی خفیف جلوگیری نمایند.

شایع ترین عارضه چشمی ناشی از دیابت از بین رفتن عروق داخل کره چشم (رتینوپاتی) است.

میزان بروز بیماری چقدر است؟

اختلال شبکیه به طور شایع در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم (دیابتی که بیشتر در سنین بالا رخ می دهد و درمان آن، اغلب با قرص های خوراکی است) در زمان تشخیص بیماری دیده می شود. در بیماران جوانی که دیابت نوع اول (که انسولین تنها راه درمان آن است) دارند، رتینوپاتی حدوداً ۵ سال پس از شروع بیماری به وجود می آید.

انواع رتینوپاتی

در نوع غیر تکثیری (که نام علمی آن رتینوپاتی غیرپرولیفراتیو است)، به علت بالا بودن قند خون و رسوب آن در عروق شبکیه این عروق تنگ می شوند. گرچه این نوع آسیب عروقی ممکن است سبب تغییر دید فرد نشود و علامتی نداشته باشد که بیمار متوجه وجود این درگیری در چشم خود گردد، ولی اگر نقطه حساس دید در شبکیه (ماکولا) دچار آسیب عروقی شود، کاهش بینایی رخ خواهد داد. برای آسیب عروقی غیر تکثیری شبکیه معمولاً درمان خاصی لازم نیست اما در صورت آسیب به نقطه حساس دید، باید درمان صورت گیرد که البته موثر بوده و سبب بازگشت دید فرد خواهد شد. در برخی از بیماران دیابتی این نوع آسیب غیر تکثیری پیشرفت کرده و پس از چند سال به یک آسیب جدی به عروق شبکیه منجر می گردد که رتینوپاتی تکثیری نامیده می شود. در این نوع آسیب عروقی، رگهای شبکیه مسدود می شوند و عروق جدیدی ایجاد می شوند که بسیار ضعیف و نازک هستند و باعث نشت خون در سطح شبکیه می شوند. در

صورت وقوع خونریزی، قسمتی از شبکه که در ناحیه خونریزی قرار گرفته دچار مرگ می‌شود و جای آن بافتی شبیه بافت محل بهبودی زخم می‌ماند. این قسمت‌های کوچک می‌توانند گسترده شوند

در صورت عدم درمان به موقع، عارضه چشمی دیابت می‌تواند سبب نابینایی شود

و به علت این که هر زخم تمایل به جمع شدن دارد، به شبکه فشار وارد کرده و اختلال بینایی حاصل می‌شود، در بدترین حالت اگر درمان صورت نگیرد جمع شدن بافت، باعث کننده شدن شبکه از پشت کره چشم می‌شود.

در حالی که تارشدن دید، در وضعیت «آسیب به نقطه حداکثر دید» (درگیری ماکولا) ممکن است در همان اوائل پیشرفت بیماری، فرد را متوجه سازد، اما «اختلال تکثیری شبکه» تا وقتی که عوارضی مثل خونریزی و ایجاد بافت جوشگاهی پیش نیامده است، معمولاً بی علامت است. این دلیل تاکید بسیار زیادی است که روی مراجعه‌های مرتب و مکرر بیماران دیابتی به چشم پزشک و معاینه دست کم سالانه بیماران توسط متخصصین چشم، می‌شود.

خونریزی شبکه و علائم آن چیست؟

در بیماران دیابتی مبتلا به اختلال شبکه، ممکن است خونریزی در داخل چشم اتفاق افتد. خونریزی می‌تواند ابتدا بدون علامت باشد (یعنی اختلال در بینایی ایجاد نکند) اما در مراحل بعدی زمانی که عروق جدید ایجاد می‌شوند، می‌تواند بزرگتر و شدیدتر شده و علائم قابل توجهی را بوجود آورد. مثل بقیه موارد اختلال شبکه، تجربه هر شخصی از خونریزی متفاوت است. بعضی بیماران، آن را شبیه مگس پران و بعضی با اشکالی شبیه به عنکبوت توصیف می‌کنند. بعضی می‌گویند مثل این است که از خلال یک پرده تاریک یا لکه‌های متراکم یا سیاهی‌های لکه‌ای که توسط یک هاله نازکتر احاطه شده نگاه می‌کنند خونریزی دردناک نیست ولی از دست دادن دید به خصوص اگر ناگهانی باشد ترسناک و پریشان کننده است. گاهی شاید سردرد یا دردی در پشت چشم، هشدار بروز قریب‌الوقوع یک

خونریزی باشد. گاهی اوقات از کناره‌های میدان دید (یعنی آن مقدار از محیط که در یک نگاه دیده می‌شود) کم می‌شود و این حتی در صورتی که مرکز میدان دید کاملاً به خوبی دیده شود، مانع رانندگی و باعث برخورد به اشخاص و اشیاء هنگام راه رفتن می‌شود.

گاهی سردرد یا دردپشت چشم، هشدار بروز قریب‌الوقوع یک خونریزی درداخل چشم هستند.

اگر خونریزی به وقوع بپیوندد چه باید کرد؟

اگر خونریزی به وقوع بپیوندد، باید با چشم پزشک خود تماس بگیرید تا در اولین فرصت شما را ببیند. از چشم پزشک خود پرسید که در این شرایط چه باید بکنید و چه نباید بکنید مثلاً چه زمانی می‌توانید دوباره ورزش کنید.

آیا راهی برای جلوگیری از خونریزی وجود دارد؟

برای جلوگیری از خونریزی شبکیه، کنترل دقیق قند و فشار خون بیمار اهمیت دارد. لیزر درمانی به کنترل خونریزی‌هایی که به تازگی اتفاق افتاده است و یا پیش‌گیری از بروز آنها کمک می‌کند. خونریزی‌های وسیع‌تر، معمولاً از رگ‌های نازک جدید اتفاق می‌افتد و زمانی که لیزر درمانی موفقیت‌آمیز باشد خونریزی متوقف خواهد شد.

اهمیت معاینه و پی‌گیری چشم در چیست؟

همانگونه که ذکر شد، پیشرفت اولیه بیماری معمولاً هیچ علامت خاصی ندارد که بیمار را متوجه مشکل چشمی خود بکند و اگر معاینه چشم به طور منظم انجام نشود، وقتی متوجه بیماری می‌شویم که درمان، ناممکن یا دشوار است. بنابراین معاینه چشم در بیمار دیابتی نوع ۲، از هنگام تشخیص بیماری، باید سالی یکبار تکرار شود. در مورد کودکان دیابتی باید ۱۰ سال پس از تشخیص دیابت، این معاینات شروع شوند و چنانچه قبل از گذشت ۱۰ سال از شروع بیماری به ۱۲ سالگی برسند، باید از همان ۱۲ سالگی شروع به انجام معاینات کرد.

برای جلوگیری از خون ریزی شبکیه، کنترل دقیق قند و فشارخون اهمیت به سزایی دارند.



این معاینات، شامل بررسی دقیق و کامل ته چشم و شبکیه (معمولاً با استفاده از قطرات گشاد کننده مردمک) است که توسط یک متخصص چشم، انجام می گیرد. اگر اختلال

شبکیه، سریع تشخیص داده شود، درمان با لیزر بطور معمول موفقیت آمیز است و خطر کوری را کاهش می دهد.

لیزر درمانی تا چه حد موفقیت آمیز است؟

به خاطر داشته باشید که درمان با لیزر، یک معجزه نیست. فقط می تواند جلوی آسیب های بعدی شبکیه را بگیرد. درمان با لیزر (در اختلال تکثیری شبکیه) تقریباً در ۸۰٪ موارد می تواند دید را حفظ و گاهی بهتر کند. در بیماران با «آسیب به نقطه حداکثر دید» در ۶۰٪ موارد می تواند جلوی بدتر شدن آن را بگیرد یا حداقل بدتر شدن آن را به تاخیر بیندازد. معمولاً در حدود ۳-۴ ماه طول می کشد تا درمان اثر خود را نشان دهد. به هر حال، ممکن است بعد از چندین جلسه درمان، کاهش کیفیت دید مثلاً اشکال دید در نور کم، تشخیص رنگ ها و دیدن جرقه های نور جلوی چشم، رخ دهد.

درمان با لیزر، معجزه نیست بلکه فقط می تواند جلوی ایراد آسیب های بعدی به شبکیه را بگیرد.

برداشتن زجاجیه چیست؟

در موارد «اختلال تکثیری شبکیه» وقتی زخم شبکیه ایجاد شده و درمان با لیزر نمی تواند کمک کند، ممکن است عمل جراحی برداشتن زجاجیه لازم باشد.

در باره لیزر درمانی بیشتر بدانیم



لیزر درمانی برای بیشتر مردم دردناک نیست. گرچه عده‌ای ممکن است مقداری درد را تجربه کنند. بسیاری از مردم می‌گویند لیزر درمانی، در جلسه اول دردناک نیست، اما اگر جلسات به تعداد زیاد تکرار شوند، درمان دردناک می‌شود به بعضی‌ها احساس

مورمور شدن در چشم یا احساس فرورفتن خار در چشم دست می‌دهد. بعضی لیزرها با جرقه‌های نور روشن کار می‌کنند و این معمولاً آن نوعی است که دردناک است. انواع دیگر که منبع نورشان برای بیماران قابل دیدن نیست، درد ایجاد نمی‌کنند. اگر شما درد زیادی در هنگام درمان حس کردید، باید به چشم‌پزشک خود بگویید. برای کاهش درد راههایی مثل استفاده از قطره‌های بی‌حس کننده چشم یا تزریق مسکن وجود دارد. طول مدت هر جلسه درمان، در افراد فرق می‌کند. اما معمولاً بعد از درمان سرپایی و بعد از هر جلسه می‌توانید به خانه بروید. از متخصص چشم خود بپرسید که درمان چه مقدار طول خواهد کشید و آیا به درمان‌های بعدی نیاز هست یا خیر.

بعد از درمان

بلافاصله بعد از درمان، دید به چه صورت در می‌آید؟

بیشتر بیماران طی چند ساعت بعد از درمان دید کمی دارند. بعضی می‌گویند به نظر می‌رسد همه چیز تا مدتی در هاله‌ای از نور ارغوانی ملایم یا قرمز، غوطه‌ور است. اگر بعد از یک روز، سطح چشم خیلی سوزش داشته باشد یا اگر بعد از یک هفته، بینایی به حد طبیعی خود نرسیده باشد، فوراً با پزشک معالجتان تماس بگیرید.

مدتی طول می‌کشد تا اثرات مناسب لیزر درمانی آشکار شود. بینایی ممکن است بعد از درمان، بدتر شود و ۶-۳ ماه طول می‌کشد تا وضعیت مناسب استقرار یابد. این انتظار که تمام مشکلات چشمی،

بلافاصله بعد از درمان از بین برود واقع بینانه نیست. معمولاً ۳-۴ ماه طول می‌کشد تا نتایج رضایت بخش درمان آشکار شوند.

بعد از درمان با لیزر ۳-۴ ماه طول می‌کشد تا نتایج درمان آشکار شوند

چه مدت بعد از شروع درمان باید چشم‌ها بررسی شود؟

با توجه به نوع و شدت اختلال شبکیه، متخصص چشم دفعات مراجعه را به شما خواهد گفت. حتی بعد از درمان مناسب با لیزر، باید چشمان فرد به طور مرتب تحت نظر باشند تا اگر ضایعات بعدی نیاز به درمان داشتند، درمان شوند.

ورزش‌های مناسب در زمان درگیری چشم در دیابت کدامند؟

در افراد دیابتی مبتلا به اختلال عروق شبکیه چشم، ورزش‌ها و فعالیت‌هایی که فشار داخل چشم را بالا می‌برند (ورزش‌هایی که با زور زدن شدید همراه هستند)، مثل وزنه‌برداری و یا بلند کردن وزنه‌های سنگین ممکن است سبب خونریزی داخل چشم شوند بنابراین انجام این‌گونه حرکات برای این بیماران ممنوع می‌باشد. حتی دویدن سریع نیز در این افراد خطرناک است. پیاده‌روی و شنا جزء ورزش‌های پیشنهادی در این افراد هستند.

با تغییرات دید ناشی از دیابت چه باید کرد؟

در صورت بروز اختلال بینایی ناشی از دیابت حتی کارهایی که بیمار روزانه برای درمان و کنترل بیماری دیابت خود انجام می‌دهد مشکل می‌شود. به خصوص که گاهی اطرافیان درک درست و کاملی از آنچه برای بیمار اتفاق افتاده ندارند حتی درخواست کمک هم از دیگران برای بیمار آسان نیست. مردم راه‌های مختلفی برای مواجهه با این وضعیت‌ها دارند. این مضمون سخن یک خانم جوان است: «با ایجاد هر درجه از معلولیت، به انسان احساس جداسازی از دیگران دست می‌دهد. حتی اگر در خانه‌ای پرجمعیت هم زندگی کنیم، باز هم احساس تنهایی وجود دارد».

در صورت درگیری چشم، انجام ورزش‌ها و فعالیت‌هایی مثل وزنه‌برداری و یا بلندکردن وزنه‌های سنگین که فشار داخل چشم را بالا می‌برند ممنوع است.

یک راه کمک‌کننده، مشاوره است. بسیاری از مردم نمی‌توانند در مورد مشکلات‌شان با دیگران صحبت کنند. تجربه از دست دادن دید به سختی قابل بیان است. احساساتی که برای خود بیمار می‌توانند کاملاً قوی و جدی باشند ممکن است نزد افراد دیگر، غیرطبیعی، غیرعادی و احمقانه به نظر برسند. به هر حال صحبت با دوستان و بستگان در مورد مشکلات می‌تواند خیلی کمک‌کننده باشد. صحبت کردن با کسانی هم که مشکلات مشابه دارند در خیلی از موارد، بسیار کارساز است. مددکاران اجتماعی و اعضای تیم پزشکی نیز معمولاً آماده شنیدن سخنان شما هستند.

ورزش‌ها و روش‌های آرام‌بخشی نیز می‌توانند موثر باشند. بسیاری از مردم روش‌های خودآرام‌بخشی^۱ مثل یوگا و مدیتیشن^۲ را در فرونشاندن نگرانی و حتی تنظیم قندخون مفید می‌دانند. با مراجعه به کتابخانه می‌توانید کتاب‌هایی را در این باره بیابید. ورزش^۳ به شما کمک می‌کند که از نظر جسمی و ذهنی وضعیت بهتری احساس کنید. اثر ورزش در کنترل دیابت نیز قابل انکار نیست. راه رفتن، شنا و رکاب زدن روی دوچرخه‌های ثابت اقسام ملایمی از ورزش هستند که حتی برای افراد دچار کاهش دید قابل انجامند.

برای کاهش اضطراب و نگرانی بیماران، صحبت کردن با دوستان و بستگان و یا کسانی که مشکلات مشابه دارند می‌تواند کمک‌کننده باشد.

-
- 1- Relaxation
 - 2- Meditation