

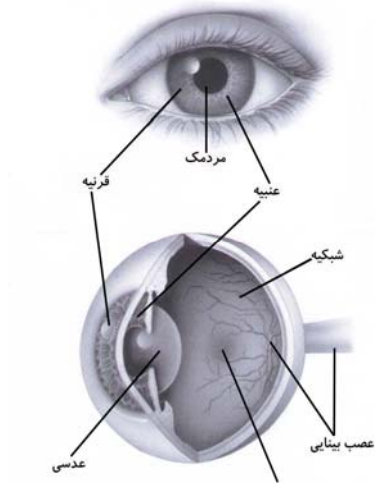


آب مروارید (کاتاراکت)

این کتابچه جهت کمک به بیماران مبتلا به آب مروارید و خانواده آنها برای درک بهتر از وضعیتشان نوشته شده و علائم، تشخیص و درمان این بیماری را شرح می‌دهد.

آب مروارید، کدر شدن عدسی چشم بوده که منجر به مشکلات بینایی می‌گردد. در مراحل اولیه، استفاده از نور قوی و عینک، مشکلات بینایی ناشی از آب مروارید را کم می‌کند. اما در مراحل بعدی بیماری، انجام جراحی برای بهبود بینایی ضروری است. امروزه عمل جراحی آب مروارید کم خطر و بسیار مؤثر است.

عدسی چیست؟



ماکولا (لکه زرد)

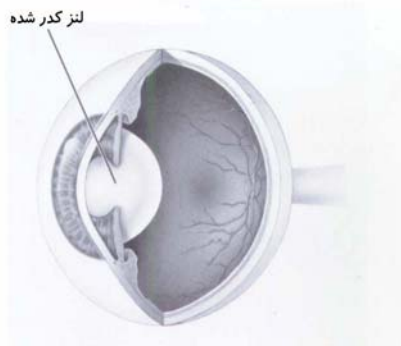
عدسی ساختمان شفاف و بدون رگ با قطر حدود ۹ میلی‌متر و ضخامت ۴ میلی‌متر می‌باشد که در قسمت میانی کره چشم قرار گرفته و باعث تمرکز نور روی شبکیه می‌شود. شبکیه لایه حساس به نور در چشم می‌باشد

که پیام‌های بینایی را دریافت می‌کند. در یک چشم طبیعی نور از عدسی عبور کرده و روی شبکیه متمرکز می‌شود. برای ایجاد یک تصویر دقیق، عدسی باید شفاف باشد.



آب مروارید چیست؟

عدسی از آب و پروتئین ساخته شده و شفاف می‌باشد تا نور بتواند از آن عبور کند. گاهی اوقات بخشی از این پروتئینها تغییر یافته و منجر به کدورت قسمتهایی از عدسی می‌شوند. در نتیجه نور بخوبی به شبکیه نمی‌رسد و اختلال بینایی ایجاد می‌شود که این پدیده را آب مروارید می‌نامند.



در مراحل اولیه که تنها بخش کوچکی از عدسی کدر شده است، شاید آب مروارید مشکلی ایجاد نکند، اما در بیشتر مواقع این روند ادامه می‌یابد و بخش بزرگی از عدسی کدر می‌شود و بینایی را مختل می‌سازد. سرعت پیشرفت

آب مروارید در بین افراد مختلف متفاوت است آب مروارید ناشی از افزایش سن به تدریج در طی چند سال پیشرفت می‌نماید. آب مروارید در افراد جوان و افراد دیابتی ممکن است به سرعت در طی چند ماه پیشرفت نماید ولی سرعت- پیشرفت آب مروارید در هر فرد را نمی‌توان دقیقاً پیشگویی کرد. آب مروارید از چشمی به چشم دیگر سرایت نمی‌کند اگرچه افراد زیادی در هر دو چشم مبتلا هستند ولی همیشه سرعت پیشرفت در دو چشم یکسان نیست. مطالب زیادی در مورد آب مروارید ناشی از سن روشن شده، اما هنوز هیچ علت قطعی برای آن مشخص نگردیده است. دانشمندان علل متعددی از جمله سیگار کشیدن، بیماری قند و تماس زیاد با نور خورشید را برای ابتلا به آن ذکر می‌کنند.



انواع مختلف آب مروارید کدامند؟

الف - آب مروارید ناشی از افزایش سن : عدسی نیز همانند سایر قسمت‌های بدن، در طول زندگی به رشد خود ادامه می‌دهد و لایه‌هایی به سطح خارجی آن اضافه می‌شود که با گذشت زمان لنز سخت می‌گردد و شفافیت خود را از دست می‌دهد. آب مروارید ناشی از افزایش سن شایعترین نوع آب مروارید است و بین سنین ۶۵ تا ۷۴ سالگی، ۵۰ درصد افراد و بالای سن ۷۵ سالگی، ۷۰ درصد افراد به آن مبتلا می‌شوند، اما می‌تواند از ۳۵ سالگی به بعد شروع شود.

ب - آب مروارید ناشی از سایر بیماریها :

این نوع آب مروارید در افرادی که بیماریهای مشخص دیگری از جمله دیابت (بیماری قند) دارند دیده می‌شود. گاهی بروز آب مروارید در رابطه با مصرف داروهای کورتون دار می‌باشد.

پ - آب مروارید ناشی از ضربه:

گاهی بلافاصله پس از صدمات چشمی و گاهی سالها بعد از آن دیده می‌شود.

ت - آب مروارید مادرزادی :

بعضی از بچه‌ها با آب مروارید به دنیا می‌آیند یا اینکه در کودکی به آن مبتلا می‌شوند که معمولاً در هر دو چشم است. این آب مروارید ممکن است در بینایی اختلال ایجاد نکند، اما در صورت ایجاد اختلال حتماً باید جراحی شود.

علائم آن چیست؟

شایعترین علائم آن عبارتند از :

الف- تاری شدن یا محو شدن بینایی.



دید با عدسی کدر شده

دید با عدسی شفاف

ب- حساس شدن به روشنایی: درخشندگی زیاد نور اتومبیل ها در شب، خیرگی و



پخش نور چراغها و نور آفتاب، دیدن هاله اطراف چراغها.



پ- کم رنگ شدن
یا محو شدن رنگها.

ت- دید کم در شب.

ث- دوبینی یا چند بینی (که با افزایش شدت آب مروارید وضعیت بدتر می شود).



ج- افزایش دید نزدیک، تغییر مداوم شماره عینک و یا لنز تماسی.

این علائم می تواند ناشی از سایر بیماریهای چشمی نیز باشد، پس اگر دچار هر یک از این علائم شدید حتماً به چشم پزشک مراجعه کنید.

در آب مروارید خفیف، اختلال بینایی شاید بسیار ناچیز باشد. اما با افزایش میزان آب مروارید، بینائی به تدریج بدتر می شود. بعضی از مبتلایان همزمان با کاهش



دید دور احساس می کنند که دید نزدیک آنها بهتر شده اما این تغییر، موقتی است و با افزایش میزان آب مروارید، دید دور و نزدیک، هر دو بدتر خواهد شد.

چگونه آب مروارید تشخیص داده می شود؟

تشخیص آب مروارید با مشاهده عدسی کدر شده توسط دستگاههای چشم پزشکی می باشد. ارزیابی با چراغ قوه قابل اعتماد نیست زیرا همراهی بعضی از بیماریها با آب مروارید از جمله آب سیاه با چراغ قوه قابل تشخیص نمی باشد. برای تشخیص صحیح، معایناتی که توسط چشم پزشک انجام می شود شامل موارد زیر می باشد:

الف - اندازه گیری قدرت بینایی.

ب- گشاد کردن مردمک که با مصرف قطره های چشمی صورت می گیرد و به چشم پزشک اجازه می دهد تا تمام قسمت های عدسی و شبکیه را کاملاً معاینه کند.

پ- تونومتری : با این معاینه فشار چشم اندازه گیری می شود. افزایش فشار ممکن است علامت گلوکوم (آب سیاه) باشد.

همچنین چشم پزشک ممکن است معاینات دیگری برای بررسی سلامت سایر اجزاء چشم نیز انجام دهد.

درمان آن چگونه است و چه زمانی عمل می شود؟

در مراحل اولیه آب مروارید، وضعیت بینایی با استفاده از عینک، عدسی های بزرگ نما و نورهای قویتر بهبود می یابد. اما اگر این تدابیر کمک کننده نباشد، جراحی تنها راه درمان است که شامل خارج کردن عدسی کدر شده و جایگزینی آن با عدسی مصنوعی است. دارو، قطره، ورزش یا عینک مانع بروز یا بهبود آب مروارید نمی شوند.



زمان عمل با توجه به نیاز و شرایط هر فرد متفاوت است. در افراد مسن که نیازچندانی به دید کامل ندارند ممکن است دیرتر نیاز به انجام جراحی باشد. بهر حال شما با کمک چشم پزشک در این زمینه تصمیم خواهید گرفت.

«آب مروارید زمانی نیاز به جراحی دارد که اختلال بینایی، انجام فعالیت‌های شغلی یا روزمره مانند رانندگی، مطالعه و تماشای تلویزیون را مختل کند و نیازی به رسیدن آب مروارید نیست.»

در اغلب موارد، انتظار برای انجام عمل آب مروارید ضرری به چشم نمی‌رساند. اگر هر دو چشم به آب مروارید مبتلا باشد پزشک آنها را در یک زمان جراحی نمی‌کند. هر چشم باید به طور جداگانه تحت عمل جراحی قرار گیرد.

در صورتیکه وضعیت اورژانس نباشد بهتر است حداقل ۴ ماه بین دو عمل فاصله باشد. گاهی از اوقات در بیماران مبتلا به بیماری قند جهت معاینه شبکیه و درمان ضایعات ناشی از بیماری انجام عمل آب مروارید ضروری است.

آب مروارید اگر عمل نشود چه اتفاقی می‌افتد؟

با تاخیر در عمل جراحی به تدریج بینایی فرد کاهش یافته بطوری که در حد شمارش انگشتان و یا حتی فقط درک نور خواهد رسید، در این مرحله در تعداد کمی از بیماران ممکن است منجر به افزایش فشار داخل چشم (آب سیاه) شود و در نتیجه نیاز به جراحی اورژانس پیدا میکند که عوارض و خطرات آن بیشتر از جراحی معمول است. بنابراین در صورتی که تشخیص آب مروارید داده شده اما به عللی جراحی آن امکانپذیر نیست، حتماً بیمار باید تحت نظر چشم پزشک باشد تا به مرحله اورژانس نرسد.



آیا عمل جراحی آب مروارید مؤثر است؟

امروزه این عمل یکی از رایج ترین، بی خطرترین و موثرترین اعمال جراحی چشم به شمار می رود. حدود ۹۰٪ افرادی که تحت این عمل قرار می گیرند، دید بهتری پیدا می کنند مگر اینکه مشکلی در قرنیه، شبکیه یا عصب بینایی وجود داشته باشد پس به یاد داشته باشید که جراحی کاتاراکت نمی تواند کاهش دید ناشی از سایر بیماری ها را بهبود دهد.

عمل جراحی توسط چه کسی انجام می شود؟

عمل جراحی به وسیله چشم پزشک (فردی که برای تشخیص و درمان همه بیماری های چشم آموزش دیده است) انجام می شود. جراحان کاتاراکت معمولاً چشم پزشک های عمومی هستند که پس از طی دوره پزشکی عمومی، ۴ سال دوره دستیاری را بصورت آموزش بیمارستانی گذرانده اند.

قبل از عمل جراحی چه باید کرد؟

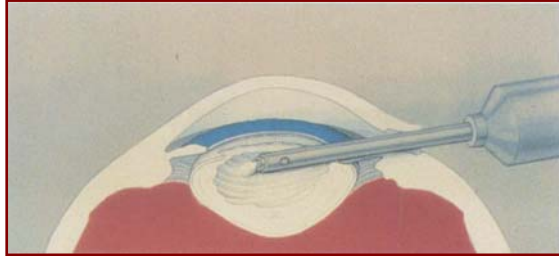
یک یا دو هفته قبل از جراحی، پزشک آزمایشهایی درخواست می کند که شامل آزمایشهای خون و ادرار، عکسبرداری از قفسه سینه و تعیین قدرت لنز داخل چشمی می باشد. در صورتیکه دچار افزایش فشار خون یا قند خون هستید قبل از عمل باید حتماً زیر نظر متخصص داخلی، درمان و تحت کنترل قرار بگیرید. روز قبل از عمل حمام کنید و ۶ ساعت قبل از عمل نباید چیزی بخورید.

چگونه آب مروارید خارج می شود؟

دو راه عمده وجود دارد که جراح چشم پزشک تفاوت های آنها شرح داده و به شما کمک می کند تا با توجه به وضعیت خاص خود، بهترین شیوه را انتخاب کنید. نتایج بینایی هر دو روش در پایان سه ماه یکسان می باشد.

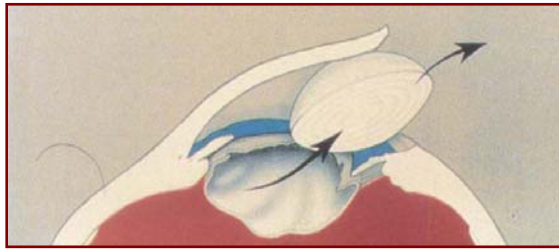


الف - فیکو (فیکو امولسی فیکیشن): جراح در کنار قرنیه (سطح شفاف و گنبدی شکل که جلو چشم را تشکیل می‌دهد) برش کوچکی ایجاد و سپس یک وسیله ظریف را وارد چشم می‌کند.



این وسیله امواج مافوق صوت را به داخل عدسی منتقل کرده و باعث خرد شدن عدسی کدر شده می‌شود،

سپس به وسیله مکش، تکه‌های کدر شده از چشم خارج می‌شوند. بسیاری از اعمال جراحی امروزه از طریق فیکو انجام می‌شوند. این عمل، عمل جراحی « آب مروارید با برش کوچک» نیز نامیده می‌شود.

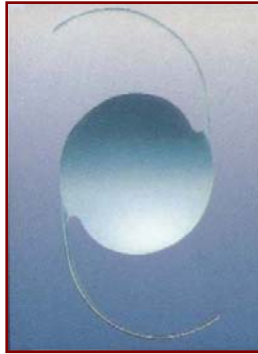


ب- عمل جراحی خارج کپسولی: پزشکی بزرگتری در کنار قرنیه ایجاد می‌کند و هسته سخت و

کدر عدسی را خارج می‌کند و باقی مانده آن توسط مکش خارج می‌شود.



در بسیاری از موارد، عدسی داخل چشمی IOL (آی-ال) جایگزین عدسی خارج



شده می‌گردد. IOL در واقع یک عدسی مصنوعی شفاف می‌باشد که نیاز به مراقبت نداشته و یک جزء دائم در چشم محسوب خواهد شد. در ضمن به علت آن که IOL در داخل چشم قرار می‌گیرد، شما آن را نمی‌بینید و احساس نمی‌کنید. به وسیله IOL بینایی-تان بهبود می‌یابد، چون این وسیله باعث انتقال و تمرکز نور روی شبکیه می‌شود. بعضی افراد به علل

مختلف از جمله مشکلات حین عمل جراحی و یا بیماریهای دیگر چشمی نمی-توانند از IOL بهره‌مند شوند. برای اینگونه افراد لنزهای تماسی یا عینک‌هایی بابزرگنمایی زیاد توصیه می‌شود.

در حین جراحی چه اتفاقاتی رخ می‌دهد؟

پس از ورود به اتاق عمل کلینک یا بیمارستان، قطره چشمی برای گشاد کردن مردمک استفاده می‌شود، سپس اطراف چشمها با محلول ضد عفونی کننده شسته و تمیزی می‌گردد. عمل جراحی معمولاً حدود یک ساعت طول می‌کشد و معمولاً بدون درد است. جراحی می‌تواند تحت تأثیر بی حسی موضعی (با تزریق ماده بی حس کننده در زیر چشم و اطراف پلک) و یا با بیهوشی عمومی انجام گیرد که بستگی به وضعیت جسمانی شما و نظر متخصص قلب و جراح چشم دارد. در روش بیهوشی عمومی معمولاً در طول عمل هیچ چیز حس نخواهید کرد و پس از برخاستن از بیهوشی از عمل جراحی چیزی به خاطر نخواهید داشت. بعد از عمل روی چشم شما پانسمان گذاشته می‌شود و سپس مدتی در بیمارستان استراحت می‌کنید و از



شما مراقبت خواهد شد تا دچار مشکلی نشوید. تقریباً تمامی بیماران در همان روز می‌توانند مرخص شوند.

بعد از جراحی چه می‌شود؟

احساس خفیف ناراحتی و جسم خارجی تا مدتی بعد از عمل طبیعی است. اشک ریزش خفیف و ترشح مختصر شایع است. چشم ممکن است به نور و تماس حساس شود. در صورت احساس ناراحتی، برای ۱ تا ۲ روز اول ممکن است پزشک هر ۴ تا ۶ ساعت مسکن تجویز کند. بعد از این مدت، احساس ناراحتی معمولاً از بین می‌رود. در بسیاری موارد ترمیم برش تا حدود ۶ هفته طول می‌کشد. بعد از جراحی پزشک برنامه زمان بندی شده‌ای را برای انجام معاینات، جهت بررسی پیشرفت ترمیم زخم و کنترل فشار داخل چشم تعیین می‌کند. تا چند هفته پس از عمل باید از قطره‌های چشمی استفاده کرد. از پزشک در مورد نحوه و زمان استفاده و اثرات جانبی داروها سوال کنید. در طول ماه اول باید از یک پوشش یا عینک برای محافظت از چشم استفاده کنید. از مالیدن و یا فشار دادن چشمها اجتناب کنید، سعی کنید خم نشوید و اجسام سنگین را بلند نکنید. در روش فیکو پس از یک هفته و در روش خارج کپسولی تا دو هفته پس از عمل جراحی، نماز را نشسته بجای آورید تا فشار داخل چشم بالا نرود. می‌توانید قدم

بزنید، از پله‌ها بالا بروید و کارهای سبک انجام دهید. پس از ۵ روز در روش فیکو و پس از یک هفته در روش خارج کپسولی می‌توان حمام کامل کرد. فقط مراقب باشید آب به داخل چشمتان نرود.

پس از عمل هیچ نوع پرهیز غذایی خاصی ندارید و رژیم غذایی و دارویی شما (بجز داروهای چشمی) همانند وضعیت پیش از عمل می‌باشد.



چه عوارضی ممکن است در اثر عمل کاتاراکت حاصل شود؟

عمل کاتاراکت‌های معمولی که با بیماری دیگری توأم نیستند در ۹۵-۹۹ درصد موارد بدون عارضه انجام می‌شود ولی انجام عمل جراحی بدون عارضه را هیچ جراحی نمی‌تواند صددرصد ضمانت کند و ممکن است حین عمل و یا پس از انجام عمل عوارضی حاصل شود که بطور مختصر به آنها اشاره می‌شود.

الف: خونریزی پشت کره چشم هنگام تزریق ماده بی‌حسی که اگر شدید باشد منجر به تعویق عمل برای چند هفته خواهد شد.

ب: پاره شدن کپسول عدسی که اگر زیاد باشد ممکن است امکان کارگذاری لنز در اطاق خلفی وجود نداشته باشد و جراح مجبور شود لنز را در اطاق قدامی قرار دهد.

پ: خونریزی شدید داخل چشم که احتمال ایجاد آن خیلی کم است ولی افراد خیلی مسن و افراد با فشار خون بالا ممکن است دچار آن شوند.

ت: التهاب قرنیه که از فردای عمل آشکار می‌شود ممکن است موقت و یا دائمی باشد.

ث: التهاب داخل چشمی که معمولاً ۱-۲ روز پس از عمل شروع و تا چند روز ممکن است ادامه یابد.

ج: عفونت داخل چشمی که ممکن است از ۲۰-۲ روز بعد از عمل تظاهر کند که علامت آن درد شدید چشم، حساسیت به نور، ورم پلک‌ها و کاهش دید می‌باشد و فوراً بیمار باید مورد درمان قرار گیرد.



ج: ایجاد تغییراتی در مایع داخل چشم (زجاجیه) و جداسدگی پرده شبکیه که ممکن است در طی ماهها یا سالها بعد از عمل اتفاق بیافتد.

ح: سایر عوارض دیگر مثل آستیگماتیسم، دوربینی و نزدیک بینی نیز از عوارض عمل کاتاراکت و لنز داخل چشمی هستند.

علائم شروع این عوارض به صورت درد، اشک ریزش، حساسیت به نور، کاهش دید، ورم پلک، سرخی غیر عادی چشم و جرقه های نورانی می باشند. با مراجعه سریع به چشم پزشک این عوارض معمولاً به طور موفقیت آمیزی درمان خواهند شد.

چه زمانی بینایی طبیعی می شود؟

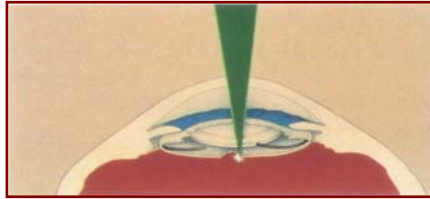
چند روز پس از عمل می توان فعالیتهای روزانه را شروع کرد، اما بینایی ممکن است تا مدتی کامل نباشد. پس از عمل، چشم برای عادت کردن با شرایط جدید نیاز به زمان دارد تا به طور مناسبی با چشم دیگر هماهنگی

ایجاد کند، بخصوص اگر چشم مقابل دچار آب مروارید باشد. در مورد زمان شروع مجدد رانندگی در صورتیکه دید کافی داشته باشید منعی وجود ندارد.

اگر IOL در چشم تعبیه شده باشد، ممکن است رنگها خیلی روشن و یا مختصری آبی به نظر برسند. همچنین اگر در نور شدید خورشید قرار بگیرید همه چیز برای چند ساعت کمی قرمز به نظر می رسد. این اختلالات به این دلیل است که عدسی مصنوعی در چشم شما کاملاً شفاف می باشد و نور زیادی به داخل چشم راه می یابد. در عرض چند ماه پس از تعبیه IOL این تغییرات از بین می رود. پس از عمل، چشم ممکن است نیاز به عینک جدیدی پیدا کند که بعد از ۲ تا ۳ ماه تجویز خواهد شد.

**«آب مروارید ثانویه» یعنی چه؟**

در تکنیکهای جدید جراحی، کپسول خلفی عدسی از چشم خارج نمی شود. گاهی اوقات این لایه کدر شده و بینایی را محو می کند، این پدیده «آب مروارید ثانویه» نامیده می شود. که می تواند ماهها یا سالها پس از عمل اتفاق بیافتد. در بیماران



جوانتر احتمال بروز آن بیشتر است و در ۴۰٪ تا ۶۰٪ موارد اتفاق می افتد. برخلاف آب مروارید، این پدیده نیاز به جراحی ندارد و بوسیله لیزر درمان می شود.

در تکنیکی به نام کپسولوتومی با لیزر یاگ (YAG)، پزشک سوراخ کوچکی در لایه کدر شده ایجاد می کند تا نور از آن عبور کند. این درمان، بدون درد بوده و سرپایی انجام می شود.

چگونه می توان از بینایی محافظت کرد؟

اگرچه نمی دانیم که چگونه باید از آب مروارید پیشگیری نمود، اما افراد بالای ۶۰ سال در معرض مشکلات بینایی زیادی هستند. اگر ۶۰ سال و یا بیشتر دارید، سالی یکبار باید مورد معاینات کامل چشمی قرار بگیرید. این معاینات امکان تشخیص علایم بیماریهای آب مروارید، آب سیاه، مشکلات نقطه حساس بینایی ناشی از سن و سایر اختلالات بینایی را به پزشک می دهد.



مرکز تحقیقات چشم
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
پاییز ۱۳۸۷



گلوکوم

Glaucoma

چهارمین سمینار سالیانه
مرکز تحقیقات و گروه چشم
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دبیر علمی سمینار: دکتر زهره بهروزی
دبیر اجرایی سمینار: دکتر حسین ضیایی

چهارمین سمینار سالیانه
مرکز تحقیقات و گروه چشم

زمان: ۲۰ اسفند ۱۳۸۷
19-20 February 2009
مکان: دانشکده پزشکی دانشگاه
علوم پزشکی شهید بهشتی