

کاتاراکت (آب مروارید)

جراحی های کاتاراکت

تصمیم برای انجام جراحی آب مروارید فقط پس از توافق شخص و چشم پزشک او امکان پذیر است. در واقع تصمیم برای انجام این جراحی بستگی به این موضوع دارد که کدر شدن عدسی و تار شدن دید و سایر علائم آب مروارید به چه میزان فعالیت های روزانه فرد مانند بالا رفتن از پله، خواندن روزنامه و برچسب های روی مواد و داروها، رانندگی کردن، تماشای تلویزیون، باغبانی کردن و یا سایر فعالیت های او را مختل می کند. این باور که انجام جراحی آب مروارید بهتر است فقط بعد از "رسیدن عدسی" انجام شود، باور نادرستی است. در واقع در گذشته که تکنیک های جراحی پیشرفته نبوده و انجام این عمل عوارض زیادی را برای فرد ایجاد می کرد، پزشکان ترجیح می دادند انجام این جراحی را تا حد امکان به تعویق بیندازند. اما امروزه با پیشرفت تکنیک ها، چشم پزشکان بر این باورند که بهتر است آب مروارید در مراحل زودتر و قبل از سفت شدن عدسی انجام گیرد، زیرا هرچه عدسی بیمار سفت تر باشد انرژی بیشتری از امواج مافوق صوت باید به کار گرفته شود تا آب مروارید به روش فیکو از چشم خارج گردد، بنابراین احتمال صدمه به قرنیه نیز بیشتر می شود. آب مروارید در افراد جوان و افراد دیابتی سریعاً پیشرفت کرده و به مرحله عمل می رسد.

چه روش هایی برای جراحی آب مروارید وجود دارد؟

(1-Phaco(Phacoemulsification

Extracapsular Cataract Extraction 2-

(MIC (Micro Incision 3-

تکنیک عمل فیکو چگونه است؟

به طور کلی عمل آب مروارید شامل خارج کردن عدسی کدر شده و در اغلب موارد کار گذاشتن لنز مصنوعی داخل چشمی به جای عدسی طبیعی چشم است. با این وجود در بعضی شرایط نادر ممکن است لنزی داخل چشم کارگذاشته نشود.

متداول ترین برش ایجاد شده برای انجام این عمل، یک برش 3 میلی متری، یعنی برشی کمتر از 1/3 سانتی متر است. این برش به دلیل کوچک بودن احتیاجی به بخیه و ترمیم ندارد و پس از عمل خودبه خود بهبود می یابد.

جراح سپس یک دریچه دایره ای در کپسول عدسی- غشای بسیار نازکی که عدسی را می پوشاند- ایجاد کرده که این فرآیند capsulorhexis نامیده می شود که این عمل به دقت بسیار زیادی نیاز دارد زیرا ضخامت کپسول عدسی 4/1000 میلی متر است.

در روش Phacoemulsification از امواج اولترا سونیک(مافوق صوت) برای شکستن عدسی به ذرات ریزتر استفاده می شود. این ذرات سپس با کمک یک لوله مکشی بیرون آورده می شوند. قسمت خلفی(عقبی) کپسول عدسی دست نخورده در جای خود باقی می ماند تا عدسی مصنوعی بر روی آن کار گذاشته شود.

روش Extracapsular cataract extraction زمانی به کار می رود که عدسی بسیار سفت شده باشد و امواج به کار رفته در Phacoemulsification قادر به شکستن آن به ذرات ریزتر نباشند. در این روش برشی در حدود 10 میلی متر در چشم ایجاد می شود و هسته عدسی به صورت یک تکه خارج شده و برش ایجاد شده نیاز به بخیه دارد.

در عمل فیکو عدسی داخل چشمی به صورت تاشو بوده و از طریق منفذ کوچک ایجاد شده به داخل چشم فرستاده می شود. این عدسی در مجاورت کپسول خلفی باز شده و اندازه اپتیک آن به 6 میلی متر می رسد و به وسیله بازوهای کناری که به آنها haptic گفته می شود در داخل کپسول، محکم قرار می گیرد. معمولاً برای ثابت نگاه داشتن عدسی ها در داخل چشم احتیاجی به بخیه وجود ندارد.

در حین جراحی چه اتفاقاتی می افتد؟

این جراحی در شرایط فعلی و با پیشرفت تکنیک های جراحی یک عمل سریایی بوده و احتیاج به هیچ آمادگی خاصی نیست، اگرچه انجام یک سری آزمایشات روتین و مشاوره قلب و عروق قبل از آن الزامی است. اغلب از بیماران خواسته می شود که 1 ساعت قبل از جراحی در بیمارستان حاضر شوند. قبل از جراحی از قطره های چشمی برای کاهش درد، کاهش التهاب، کاهش احتمال خطر عفونت و برای بازکردن کامل مردمک استفاده می شود. برای انجام این جراحی از بی حس موضعی استفاده می شود. در حین این عمل فرد کاملاً بیدار و هوشیار است اما ممکن است بنا به درخواست بیمار یا صلاح دید پزشک از داروهای آرام بخش ضعیف استفاده شود. معمولاً از فرد خواسته می شود که در حین عمل به نور میکروسکوپ جراحی نگاه کند. این جراحی معمولاً 20 تا 30 دقیقه طول می کشد و پس از آن بیمار برای 1 ساعت تحت مراقبت بوده و سپس می تواند به منزل رود.

بعد از جراحی چه اتفاقی می افتد؟

معمولاً از بیمار خواسته می شود که همان روز یا روز بعد برای بررسی مجدد چشم به پزشک مراجعه کند. بسته به نوع جراحی به کار رفته و تصمیم پزشک ممکن است از فرد خواسته شود که از پوشش محافظ به خصوص در هنگام خواب استفاده کند. در چند هفته اول پس از جراحی شخص نباید چشمان خود را مالش داده و همچنین از وارد کردن فشار بر روی آنها باید خودداری کند. برای بیمار، قطره های چشمی ضد التهاب و آنتی بیوتیک تجویز می شود و سپس در مدت 1 ماه بعد از عمل این داروها به تدریج قطع می شوند. معمولاً روز عمل یا روز بعد از عمل او می تواند فعالیت های معمول خود مانند خواندن کتاب و تماشای تلویزیون را انجام داده اما برای ارزیابی دید و تعیین نمره عینک جدید باید بین 3 تا 4 هفته صبر کند. اکثر بیماران بعد از عمل، جهت مطالعه نیاز به عینک داشته اما در 90% موارد برای دید دور دیگر نیازی به عینک ندارند.

عوارض بعد از جراحی کدامند؟

با وجود این که جراحی آب مروارید یکی از کم عارضه ترین عمل های جراحی می باشد، به ندرت ممکن است مشکلاتی نیز پدید آید. این عوارض می تواند از دست دادن بینایی تا یک التهاب خفیف متغیر باشد. به طور کلی از دست دادن بینایی بسیار نادر بوده اما ممکن است به دلیل التهاب یا خونریزی چشمی در حین عمل یا جداسازی شبکیه که ممکن است ماه ها یا سال ها پس از جراحی رخ دهد- اتفاق بیافتد. اغلب عوارض جزئی بوده مانند تورم قرنیه یا شبکیه، افزایش فشار داخل چشم و پلک ملتهب که با تجویز دارو بهبود می یابد. 98% موارد جراحی های آب مروارید بدون به وجود آمدن عارضه خاصی با موفقیت انجام می شود و در 95% موارد دید فرد بهتر می شود. در اشخاصی که دید آنها بعد از جراحی بهتر نمی شود معمولاً یک بیماری زمینه ای چشمی مانند دژنراسیون وابسته به سن ماکولا، رتینوپاتی دیابتی یا بیماری های دیگری وجود دارد.

اگر عدسی هر دو چشم کدر شده باشد آیا عمل آنها در یک جلسه صورت می گیرد؟

معمولاً در این حالت، جراح در دو جلسه مختلف این عمل را برای چشم ها انجام می دهد. در واقع جراح صبر می کند تا فرآیند ترمیم چشم عمل شده انجام شود و سپس جراحی

چشم دوم را انجام خواهد داد. بین عمل دو چشم می‌تواند بین 1 تا 3 هفته فاصله گذاشته شود.

انجام چه آزمایشاتی قبل از عمل جراحی لازم است؟

چشم پزشک معمولاً قبل از جراحی با استفاده از سونوگرافی (امواج مافوق صوت) و یا دستگاه IOLMaster اندازه و شکل چشم شما را دقیقاً ارزیابی می‌کند تا بتواند قدرت عدسی داخل چشمی مورد نیاز را مشخص کند.

انواع لنزهایی که بعد از عمل در چشم کار گذاشته می‌شوند کدامند؟

0 لنز تک‌کانونی (مونوفوکال)

0 لنز چند کانونی (مولتی‌فوکال)

لنزهای چندکانونی، باعث تمرکز همزمان نور از فاصله دور و نزدیک می‌شوند، بنابراین وابستگی افراد به عینک و یا لنزهای تماسی را کاهش می‌دهند. در حال حاضر دو نوع رفرکتیو و دفرکتیو این نوع لنزها وجود دارد که هر یک دارای مزایا و معایب خاص خود هستند. در صورت استفاده از لنزهای Refractive دید دور و دید متوسط عالی بوده و دید نزدیک نیز قابل قبول می‌باشد اما ممکن است که فرد برای دیدن جزئیات مشکل داشته باشد.

در صورت استفاده از لنزهای Diffractive دید نزدیک (دید مطالعه) خوب بوده و دید دور نیز خوب است اما ممکن است که دید متوسط دچار اشکال باشد. مثلاً ممکن است لازم باشد که فرد فاصله خود با کامپیوتر را کم کرده و یا اندازه فونت‌ها را افزایش دهد. همین‌طور ممکن است بعضی از افراد در شب هاله‌های نورانی در اطراف منبع نور ببیند.

0 لنزهای تطابقی (Accommodative): عدسی چشم انسان به طور طبیعی برای دید نزدیک واضح و شفاف، تطابق می‌یابد، فرآیندی که با افزایش سن و کاهش قدرت انعطاف پذیر عدسی به تدریج کاهش می‌یابد. لنزهای تطابقی نیز از موادی ساخته شده‌اند که سعی می‌شود مانند عدسی طبیعی انسان قدرت تطابق داشته باشد، اگرچه تطابق ایجاد شده توسط این لنزها کمتر از میزان مورد نیاز انسان است.

در صورت وجود عیوب انکساری، آیا استفاده از لنزهای داخل چشمی باعث اصلاح عیوب انکساری خواهد شد؟

در بیمارانی که نزدیک بینی یا دوربینی قابل توجهی دارند، با افزایش دقت دستگاه‌های اندازه‌گیری و محاسبه نمره لنز داخل چشم، بیش از 90% بیماران، بعد از عمل در محدوده ای قرار می‌گیرند که جهت دید دور احتیاجی به عینک ندارند. در بیمارانی که دارای آستیگماتیسم قابل توجهی هستند، بایستی از برش‌های خاصی ضمن عمل یا عدسی‌های داخل چشمی توریک (جهت اصلاح آستیگماتیسم) استفاده نمود ولی در هر صورت احتمال باقیماندن بخشی از آستیگماتیسم در این بیماران وجود دارد.

آیا ظاهر چشمان فرد بعد از عمل آب‌مروارید تغییر خواهد کرد؟

خیر. بعد از عمل آب مروارید ظاهر چشمان فرد تغییر نخواهد کرد. یعنی سایر افراد، با نگاه کردن به چشم بیمار متوجه انجام عمل آب مروارید در آن نخواهند شد. تنها تفاوت در این است که ممکن است عدسی داخل چشمی به دلیل شفافیت زیادی که دارد باعث انعکاس نور شده درخشان‌تر از عدسی خود بیمار باشد.

Second Cataract یا aftercataract با آب مروارید ثانویه چیست؟

این حالت زمانی اتفاق می‌افتد که قسمت خلفی کپسول عدسی که برای حفاظت از لنز داخل چشمی کار گذاشته شده در چشم در محل خود باقی مانده است تیره شده و باعث ایجاد کدورت بینایی می‌شود. این حالت که "کدر شدن کپسول خلفی" نیز نامیده می‌شود ممکن است که ماه‌ها یا سال‌ها بعد از جراحی آب مروارید اتفاق بیافتد و امروزه با بهبود تکنیک‌های عمل جراحی و تغییراتی که در طراحی لنزهای داخل چشمی صورت گرفته است، بروز این مشکل به اندازه قابل توجهی نسبت به گذشته کاهش یافته است. در حالی

که در زمان استفاده از لنزها و تکنیک‌های قدیمی تا 50% بیماران نیاز به کپسولوتومی داشته‌اند، امروزه کمتر از 10% بیماران بعد از عمل کاتاراکت نیاز به این جراحی دارند. علت این کدورت، رشد سلول‌های کپسول خلفی می‌باشد. درمان "کدورت کپسول خلفی" ساده و سریع است. برای درمان این حالت از YAG laser capsulotomy استفاده می‌شود که

در این تکنیک از لیزر برای بازکردن منفذی در کپسول استفاده می‌شود تا به نور وارد شده به چشم اجازه عبور بدهد. Capsulotomy به معنای برش و ورود به کپسول و YAG

مخفف Yttrium-aluminum-garnet نوع دستگاه لیزر است.

انجام این تکنیک که یک عمل سریانی است معمولاً کمتر از 5 دقیقه طول می‌کشد. بعد از آن معمولاً شما در حدود 1 ساعت در مطب پزشک می‌مانید تا ایشان مطمئن شوند که فشار چشم شما افزایش نیافته است.