

## گلوکوم چیست؟

گلوکوم یا آب‌سیاه به بیماری چشمی گفته می‌شود که در آن عصب بینایی دچار آسیب شده و مهم‌ترین علل آن افزایش فشار داخل چشمی است.

این آسیب غیرقابل برگشت است و به تدریج موجب نقص میدان بینایی می‌شود و در صورتی که بیماری درمان نشده و پیشرفت کند در نهایت می‌تواند به نابینایی کامل منجر گردد.

ولی تشخیص و درمان زودرس می‌تواند مانع پیشرفت بیماری و نابینایی گردد. برای شناخت بهتر این بیماری بهتر است آشنایی مختصری با آناتومی چشم داشته باشیم.

در جلوی چشم فضایی به نام اتاق قدامی وجود دارد که از مایع شفافی به اسم زلالیه پر شده است این مایع وظیفه‌ی تغذیه بافت‌های مجاور را به عهده دارد.

این مایع به صورت مداوم در چشم توسط اجسام مزگانی تولید می‌شود و از محلی که اصطلاحاً «زاویه» گفته می‌شود از چشم خارج می‌شود زاویه‌ی چشم محل تلاقی قرینه و عنبیه است. زمانی که مایع به زاویه‌ی چشم می‌رسد از طریق یک شبکه اسفنجی شکل به نام trabecular meshwork از چشم خارج می‌شود.

اگر به هر دلیلی تعادل بین تولید و خروج این مایع زلالیه به هم بخورد فشار داخل کره‌ی چشم بیشتر از حد طبیعی می‌شود و این افزایش فشار چشم منجر به آسیب عصب بینایی می‌شود. عصب بینایی از بیش از یک میلیون رشته عصبی تشکیل شده است. وظیفه عصب بینایی اتصال شبکه‌ی «پرده حساس به نور در قسمت عقب کره چشم» به مغز می‌باشد. برای داشتن دید خوب، سالم بودن عصب بینایی ضروری است. با آسیب دیدن تدریجی این رشته‌های عصبی در ضمن بیماری گلوکوم، نقاط کور در میدان بینایی فرد بیمار ظاهر می‌شود. و اگر همه‌ی این رشته‌های عصبی از بین بروند، فرد بیمار نابینا خواهد شد.

## انواع مختلف گلوکوم و علایم آن چیست؟

گلوکوم یا آب سیاه دارای انواع زیر می‌باشد:

### گلوکوم زاویه باز:

شایع‌ترین نوع گلوکوم، گلوکوم زاویه باز می‌باشد. در این نوع گلوکوم خروج مایع زلالیه از شبکه مشبک موجود در زاویه چشم با اختلال صورت می‌گیرد.

این نوع گلوکوم نشانه و علائم ناگهانی و حاد ندارد و بدون درد است و بیمار در مراحل اولیه هیچ علامتی ندارد و دید طبیعی است. بیمار به صورت تدریجی و پیشرونده دچار کاهش میدان بینایی و تغییرات عصب بینایی می‌شود و با پیشرفت بیماری میزان آسیب میدان بینایی بیشتر می‌شود و به تدریج بیمار متوجه اختلال در میدان بینایی می‌شود و در صورت پیشرفت بیماری میزان دید بیمار نیز کاهش می‌یابد.

### گلوکوم زاویه بسته:

این نوع گلوکوم نسبت به گلوکوم زاویه باز شیوع کمتری دارد و وقتی اتفاق می‌افتد که عنبیه (Iris) به محل زاویه‌ی چشم که محل تخلیه زلالیه می‌باشد نزدیک باشد و در مسیر خروج زلالیه از زاویه‌ی چشم و شبکه مشبک اختلال ایجاد کند.

که این امر باعث افزایش فشار چشم می‌شود. این نوع گلوکوم به دو صورت می‌تواند تظاهر پیدا کند.

۱. حمله‌ی حاد گلوکوم زاویه بسته هنگامی اتفاق می‌افتد که زاویه تخلیه‌کننده مایع زلالیه به صورت کامل و حاد دچار انسداد می‌شود. و مایع زلالیه نمی‌تواند از چشم خارج شود و فشار به صورت حاد بالا می‌رود و باعث بروز حمله‌ی گلوکوم زاویه بسته می‌شود حمله گلوکوم اورژانس واقعی چشم پزشکی است و نیازمند درمان سریع می‌باشد.

علائم بروز حمله‌ی حاد گلوکوم عبارتند از:

۱. سردرد

۲. تاری دید - درد چشم - اشک ریزش - ترس از نور

۳. دیدن شعاع‌های نور و هاله اطراف منبع نورها

۴. تهوع و استفراغ

## آب سیاه با زاویه باز در جوانان JOAG:

تظاهرات این بیماری شبیه گلوکوم زاویه باز می‌باشد تفاوت عمده آن سن شروع بیماری می‌باشد که از سنین ۳ تا ۴۰ سالگی آغاز می‌شود. بیماری نادری است و نقش وراثت در بروز آن امری شناخته شده است.

آب سیاه ثانویه:

در بعضی از بیماران بیماری دیگر چشمی موجب ایجاد اختلال در مسیر خروجی مایع از چشم می‌شود و به دنبال این اختلال، فشار چشم افزایش می‌یابد از جمله این علل:

۱. استفاده از دارو‌ها مانند کورتیکو استروئید

۲. سابقه ترومای چشم

۳. وجود سابقه التهاب چشمی

۴. گلوکوم پیگمانتری: این نوع گلوکوم زمانی ایجاد می‌شود که رنگدانه‌های چشمی از عنبیه آزاد می‌شود و با انسداد بافت مشبک زاویه و کندی خروج مایع زلالیه باعث افزایش فشار چشم می‌شود.

۵. گلوکوم نئوواسکولار (NVG):

یکی دیگر از انواع گلوکوم ثانویه گلوکوم ناشی از ایجاد عروق جدید غیرطبیعی است. که معمولاً در افراد مبتلا به دیابت یا در اشخاص مبتلا به انسداد عروق چشمی دیده می‌شود.

## روش‌های تشخیص آب سیاه:

بسیاری از افراد تصور می‌کنند در صورتی مبتلا به گلوکوم هستند که فشار چشمشان بالا باشد. اما این قانون همیشه صادق نمی‌باشد. همانگونه که قبلاً ذکر شد در بعضی از افراد علیرغم فشار طبیعی چشم، علائم ابتلا به گلوکوم وجود دارد و برعکس بالا بودن فشار چشم الزاماً به معنای ابتلا به گلوکوم نمی‌باشد.

ابتلا یا عدم ابتلا به گلوکوم بر اثر بالا بودن فشار چشم بستگی به میزان تحمل عصب بینایی در مقابل فشار بالای چشم دارد و این میزان در افراد مختلف متفاوت است.

برای تشخیص گلوکوم در یک بیمار معاینه دقیق چشم‌ها توسط چشم پزشکی الزامی می‌باشد. و این تست‌ها در مورد بیمار انجام می‌شود.

۱. تعیین حدت بینایی بیمار (visual acuity)

۲. معاینه عصب بینایی و شبکیه

۳. تونومتری

در این تست فشار مایع داخل چشم اندازه‌گیری می‌شود اندازه گیری فشار چشم به روش‌های مختلفی صورت می‌گیرد فشار طبیعی چشم بین ۱۲ تا ۲۱ میلی‌متر جیوه است.

۴. بررسی زاویه چشم یا گونیوسکوپي:

گونیوسکوپي همان مشاهده زاویه اتاق قدامی می‌باشد. پس از بی‌حس کردن چشم در حالی که بیمار جلوی اسلیت‌لمپ می‌نشیند. گونیولنز بر روی سطح چشم بیمار قرار می‌گیرد و زاویه‌ی اتاق قدامی مشاهده می‌شود. با گونیوسکوپي می‌توان به باز بودن و یا بسته بودن زاویه پی برد.

۵. بررسی میزان بینایی: در این تست دید کناری (محیطی (بیمار اندازه‌گیری می‌شود با توجه به اینکه از دست دادن دید محیطی یکی از علائم گلوکوم است این تست به تشخیص بیماری و پیشگیری بیماری کمک می‌کند.

3/ optical coherence tomography.OCT



AFTAB  
EYE HOSPITAL  
آفتاب  
بیمارستان چشم



تهران - بزرگراه همت  
غرب - بعد از پل کن  
۱۴۲۱

## روش های درمان آب سیاه :

در بیماران گلوکومی، سلول های عصبی شبکیه به تدریج دچار آسیب برگشت ناپذیر می شوند. بنابراین برای بخشی از الیاف عصبی که در هنگام تشخیص گلوکوم در فرد مبتلا دچار آسیب شده اند در حال حاضر درمانی وجود ندارد و هدف از درمان گلوکوم جلوگیری از آسیب بیشتر عصب بینایی و حفظ دید فعلی برای بیمار می باشد.

روش های درمانی آب سیاه شامل موارد زیر می باشد که بسته به تشخیص چشم پزشکی یک یا چندین مورد از این درمان ها به صورت مرحله به مرحله برای بیمار انجام می شود.  
درمان دارویی شایع ترین نوع درمان گلوکوم می باشد و داروهای گلوکوم به صورت قطره های چشمی و در موارد نادر به صورت قرص تجویز می شوند.

تهیه شده توسط: انتشارات بیمارستان آفتاب

این تکنیک روشی نوین و پیشرفته برای تصویربرداری از لایه های سطحی و عمقی چشم می باشد در OCT نور لیزر مخصوصی به چشم تابانده می شود. و این نور پس از عبور از لایه های مختلف چشم نهایتاً بازتاب پیدا می کند و سنسور دستگاه با آنالیز بازتاب نور چگونگی لایه های مختلف چشم را بررسی می کند و نوع ضایعه را با دقت میکرونی نشان می دهد OCT برای تشخیص و پیشرفت بیماری آب سیاه استفاده می شود. با توجه به اینکه در آب سیاه، لایه های عصبی شبکیه و عصب چشم دچار آسیب می شود، OCT وجود آسیب و نیز میزان آن را مشخص می کند و در تشخیص زودهنگام و بررسی شدت و سیر بیماری کمک کننده است.  
تمام این تست های پاراکلینیکی با به روزترین دستگاه ها در بیمارستان آفتاب انجام می گیرد.

## عوامل خطر ابتلا به آب سیاه:

- بعضی از بیماران عوامل خطر بیشتری از افراد دیگر جهت ابتلا به گلوکوم دارند. مانند:
۱. سن بالای ۴۰ سال
  ۲. داشتن سابقه ی فامیلی ابتلا به گلوکوم در خانواده
  ۳. برخی از نژادها
  ۴. نزدیک بینی یا دور بینی
  ۵. داشتن سابقه ی تروما به چشم
  ۶. سابقه ی ابتلا به سردردهای میگرنی
  ۷. سابقه ی دیابت و فشارخون بالا
  ۸. کم بودن ضخامت قرنیه



AFTAB  
EYE HOSPITAL  
آفتاب  
بیمارستان چشم

تهران - بزرگراه همت غرب - بعد از پل کن  
۱۴۲۱  
کد پستی: ۱۴۸۶۸۱۲۰۰۱  
www.aftabhospital.com