

Information om glaukom

Af overlæge Ph.D. Susanne Krag
Øjenafdelingen



Indholdsfortegnelse

Hvad er glaukom? **1**

Symptomer på glaukom **3**

Årsag til glaukom **5**

Øjentrykket **5**

Forskellige former for glaukom **7**

- Kronisk åbenvinklet glaukom **7**
- Lukketvinklet glaukom **7**
- Sekundært glaukom **8**
- Medfødt (kongenit) glaukom **8**

Behandling af glaukom **9**

Kontrol af glaukom **10**

Praktiske tips ved øjendrypning **11**

Undersøgelser ved glaukom **13**

- Undersøgelse af synsnerven **13**
- Undersøgelse af synsfeltet (perimetri) **14**
- Måling af øjentrykket (tonometri) **15**
- Undersøgelse af kammervinklen (gonioskopi) **16**

Vigtigt ved glaukom **17**

Nyttig adresse ved glaukom **17**

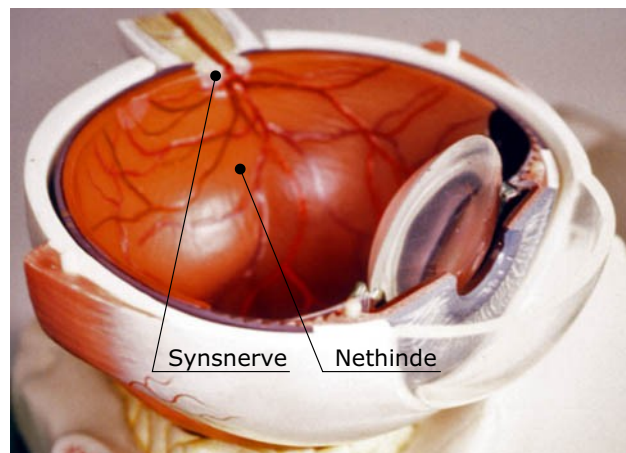
Hvorfor hedder det glaukom (grøn stær)? **19**

Hvad er glaukom?

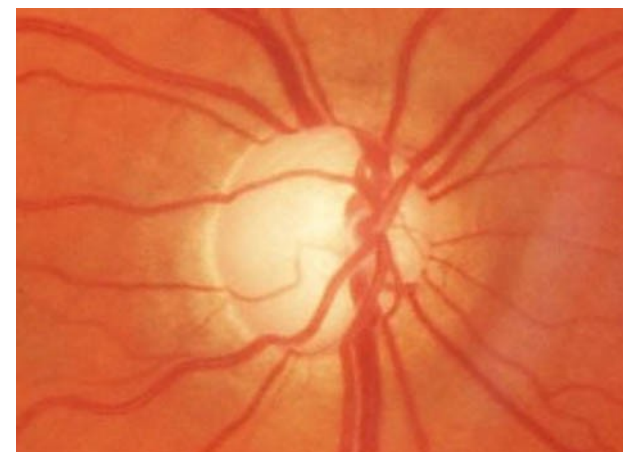
Glaukom (grøn stær) er en kronisk øjensygdom, som rammer cirka 2% af befolkningen, overvejende ældre.

Sygdommen, som hænger sammen med trykket i øjet, medfører, at synsnerven gradvis svækkes, hvilket i svære tilfælde kan føre til blindhed.

Glaukom kan ikke helbredes; men hvis sygdommen opdages i tide, kan den ved behandling bremses, så man kan bevare det meste af synet livet igennem.



Normal synsnerve



Fremskredet glaukom hvor synsnerven er bleg og udhulet, fordi nervetrådene er gået til grunde

Symptomer på glaukom

Når synsnerven svækkes på grund af glaukom, opstår der blinde pletter i synsfeltet. I starten bemærkes de ikke, fordi hjernen til en vis grad er i stand til at redigere synsindtrykket, så de blinde pletter ikke registreres.

Billederne til højre viser et eksempel på de forandringer, som kan opstå i synsfeltet ved glaukom. Når man på øverste billede ser på den midterste stork, kan man normalt samtidig se de to øvrige storke; men hvis der er blinde pletter i synsfeltet som følge af glaukom, kan detaljer i synsfeltet forsvinde som vist på nederste billede. Den tredje stork ses ikke længere på grund af en blind plet; men man opdager det ikke, fordi hjernen har redigeret billedet og "udfyldt" den blinde plet.

Ved fremskredet glaukom indskrænkes synsfeltet, og man får tiltagende svært ved at orientere sig. Evnen til at se skarpt forsvinder dog først sent i forløbet.

Synsnedsættelsen ved glaukom udvikles som regel langsomt over mange år og ofte ubemærket, da der sjældent er smerter.



Normalt synsfelt



Synsfelt ved glaukom

Årsag til glaukom

Man kender ikke årsagen til glaukom; men man ved, at et forhøjet øjentryk øger risikoen for at få glaukom, og undersøgelser har vist, at sygdommen kan bremses ved at sænke øjentrykket.

Det normale øjentryk ligger mellem 10 og 21 mm Hg. Et øjentryk over 21 mm Hg anses for at være for højt. Et let forhøjet øjentryk (okulær hypertension) medfører imidlertid ikke altid glaukom, og mange patienter med glaukom har normalt øjentryk (normaltryksglaukom). Hos glaukompatienter med normalt øjentryk skyldes sygdommen formentlig dårlig blodforsyning til synsnerven.

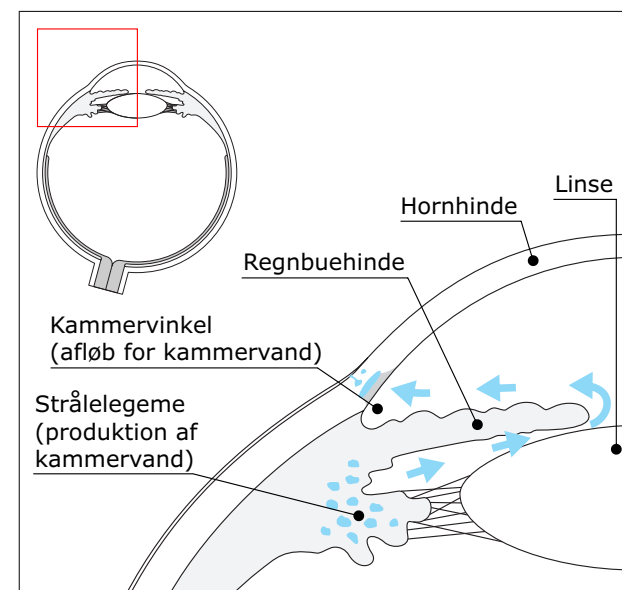
øjentrykket

Trykket i øjet opretholdes af væsken i forreste del af øjet mellem hornhinden og regnbuehinden.

Væsken, som kaldes kammervand, dannes bag regnbuehinden og passerer herfra frem gennem pupillen til øjets forreste kammer. Herfra siver kammervandet ud i blodbanen gennem fine afløbskanaler, som befinder sig i vinklen mellem hornhinden og regnbuehinden (kammervinklen).

Når trykket stiger ved glaukom, skyldes det blokeringer i afløbet.

Som nævnt er der normalt et lille overtryk i øjet på 10-21 mm Hg, som er nødvendigt, for at øjet kan opretholde sin facon. Synsnerven kan normalt godt tåle tryk i det område; men hos særligt disponerede kan selv et normalt tryk virke hæmmende på blodforsyningen til synsnerven, som derved svækkes. Jo højere øjentrykket er, jo større er risikoen for, at synsnerven beskadiges.



Cirkulation af kammervand

Forskellige former for glaukom

Der findes mange forskellige former for glaukom. Hovedtyperne er:

Kronisk åbenvinklet glaukom

Kronisk åbenvinklet glaukom er den hyppigste form for glaukom. Sygdommen er snigende og giver ikke symptomer i begyndelsen. Øjentrykket er normalt eller let forhøjet. Ofte opdages sygdommen ved en tilfældighed i forbindelse med undersøgelse af anden årsag. I alt for mange tilfælde opdages sygdommen først, når synet er nedsat.

Lukketvinklet glaukom

Ved lukketvinklet glaukom er øjentrykket forhøjet på grund af trange pladsforhold i kammervinklen. Disse patienter kan have symptomer på forhøjet øjentryk i form af kortvarige anfald af sløret syn og smerter. Enkelte patienter udvikler akut glaukom med stærke smerter og kvalme på grund af meget stor trykstigning. Akut glaukom kræver hurtig behandling for at hindre, at synet tager varig skade.

Sekundært glaukom

Glaukom kan opstå sekundært til andre øjensygdomme, f.eks. regnbuehindebetændelse eller blodprop i nethinden.

Ved sekundært glaukom er øjentrykket altid forhøjet, hvilket kan have mange årsager. Nogle patienter har smerter på grund af et meget højt øjentryk. Hos andre patienter er sygdommen snigende og opdages først, når synsfeltet er blevet indskrænket.

Medfødt (kongenit) glaukom

Man kan fødes med et forhøjet øjentryk på grund af mangelfuld udvikling af kammervandets afløbssystem. Symptomerne hos små børn er anderledes end hos voksne, idet et barneøjne er mere eftergiveligt og vil vokse, hvis øjentrykket er for højt.

Behandling af glaukom

Behandling af glaukom har til formål at sænke øjentrykket og dermed bedre blodcirkulationen i synsnerven. Behandlingen bedrer ikke synet, men kan bremse udviklingen af sygdommen.

Øjentrykket forsøges primært sænket med øjendråber, der nedsætter dannelsen af kammervand, eller øjendråber, der bedrer afløbet for kammervandet. I nogle tilfælde kan trykket sænkes yderligere ved laserbehandling. Hvis øjendråber og evt. laserbehandling ikke har tilstrækkelig effekt, kan trykket sænkes ved en operation, hvor man danner et nyt afløb for kammervandet.



Der findes i dag mange typer af øjendråber, som effektivt kan sænke trykket i øjet. I nogle tilfælde er det nødvendigt at anvende flere slags for at opnå tilstrækkelig effekt.

Kontrol af glaukom

Glaukom kræver regelmæssig øjenkontrol for at hindre, at sygdommen fører til blindhed.

Ved kontrol for glaukom måles øjentrykket for at sikre, at behandlingen virker, og det kontrolleres, om der er sket ændringer i synsnervens udseende eller i synsfeltet. Hvis synsnerven og synsfeltet ikke ændrer sig, er sygdommen formentlig under kontrol. Hvis der er tegn på forværring, kan det skyldes, at øjentrykket er for højt, enten fordi behandlingen ikke sænker øjentrykket tilstrækkeligt, eller fordi øjendråberne ikke anvendes regelmæssigt og korrekt.

Det er individuelt, hvor meget øjentrykket skal sænkes for at bremse sygdommen. En lille procentdel vil fortsætte med at miste noget af synet, selv om øjentrykket sænkes betydeligt; men de fleste vil ved behandling kunne bevare det meste af synet livet igennem.

Praktiske tips ved øjendrypning

- Bøj hovedet bagover eller lig på ryggen.
- Træk ned i nederste øjenlåg med pegefingeren og kik opad. Herved dannes en lomme til øjendråben.
- Hold flasken tæt ved øjet med den anden hånd. Pas på at flaskens spids ikke rører øjet. Hvil eventuelt hånden på panden.
- Tryk forsigtigt på flasken så der kun kommer én dråbe i øjet. Øjendråben mærkes bedst, hvis øjendråberne er opbevaret koldt.
- Luk forsigtigt øjet og pres pegefingeren mod den inderste øjenkrog i cirka ét minut. Herved hindres øjendråben i at løbe gennem tårekanalen ned i svælget, og virkningen af øjendråben øges.
- Hvis der skal dryppes med flere slags øjendråber, bør der gå mindst 5 minutter mellem drypning med de forskellige slags. Dermed undgår man, at den foregående dråbe skylles ud.



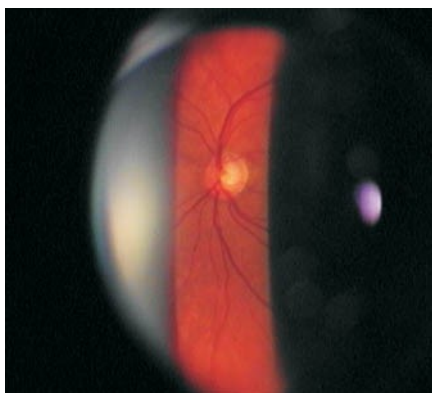
Undersøgelser ved glaukom

Undersøgelse af synsnerven

Synsnerven kan undersøges gennem pupillen ved hjælp af en speciel linse, som holdes foran øjet.



Undersøgelse af synsnerven gennem pupillen ved hjælp af en speciel linse.



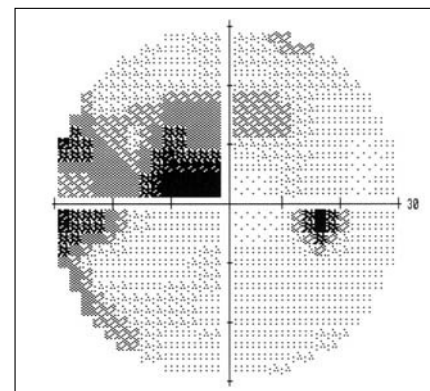
Synsnerven (pil) set gennem pupillen.

Undersøgelse af synsfeltet (perimetri)

Synsfeltet kan kortlægges med computerstyret teknik, hvor det undersøges, om patienten kan se lysglimt af varierende lysstyrke i forskellige områder af synsfeltet.



Ved en synsfeltsundersøgelse præsenteres patienten for lysglimt på en hvid skærm, og patienten meddeler computeren via en trykknop, om lysglimtene kan ses. Synsfeltet kan herefter beregnes og vises på en skærm.



Synsfeltundersøgelse af et højre øje. Undersøgelsen viser, hvor der er blinde pletter (sorte områder) i synsfeltet. Den blinde plet til højre i billedet findes hos alle og skyldes, at netinden ikke har sanseceller i området, hvor synsnerven udgår. De blinde pletter til venstre skyldes glaukom.

Måling af øjentrykket (tonometri)

Øjentrykket kan måles med en speciel trykmåler (applanations-tonometer) ved et kortvarigt tryk på hornhinden. Forud for undersøgelsen dryppes øjet med bedøvende øjendråber, så undersøgelsen bliver smertefri.

Der findes mange andre typer af apparater til måling af øjentrykket f.eks lufttonometre, som måler øjentrykket ved hjælp af et luftpust på hornhinden. Denne metode er hos nogle patienter mindre nøjagtig end applanations-tonometri, men man undgår at berøre øjet, og det er ikke nødvendigt at anvende bedøvende øjendråber.



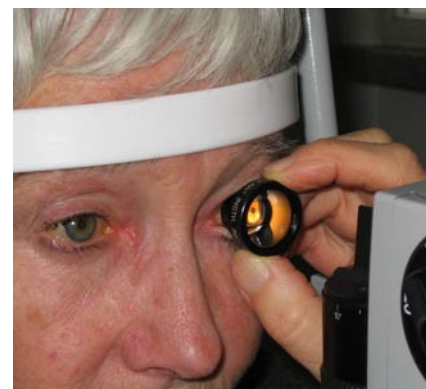
Måling af øjentrykket med applanations-tonometer.



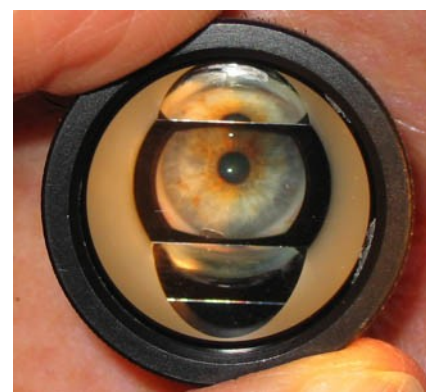
Måling af øjentrykket med lufttonometer

Undersøgelse af kammervinklen (gonioskopi)

Undersøgelse af kammervinklen (kammervandets afløbssystem) er vigtig for at bestemme årsagen til glaukom. Kammervinklen kan undersøges ved hjælp af en speciel kontaktlinse, som påsættes hornhinden, efter øjet er dryppet med bedøvende øjendråber.



Speciel kontaktlinse (gonioskop) til undersøgelse af kammervinklen.



Kammervinklen (pil) kan direkte iagttages gennem skråspejle i kontaktlinse.

Vigtigt ved glaukom

- Glaukom kræver regelmæssig kontrol resten af livet.
- Virkningen af tryknedsættende øjendråber afhænger af, om de anvendes korrekt og regelmæssigt som foreskrevet.
- Øjendråber kan give bivirkninger. Det er derfor vigtigt at oplyse om, at man anvender øjendråber, hvis man undersøges og behandles for andre sygdomme.
- Glaukom kan være arvelig. Man bør derfor opfordre nære slægtninge (børn, søskende og forældre) til regelmæssig øjenundersøgelse.

Nyttig adresse ved glaukom

Dansk Glaukom Forening
Postboks 142
2800 Kgs. Lyngby
post@glaukom.dk
www.glaukom.dk

Dansk Glaukom Forening for patienter og pårørende henvender sig til alle, der er eller har været berørt af glaukom.

Foreningens overordnede målsætning er at varetage glaukompatienters behov og problemer.

Medlemsskab af Dansk Glaukom Forening koster 150 kr. om året (2010).

Indmeldelse kan foretages på foreningens hjemmeside, via e-mail eller pr. brev med oplysning om navn, adresse telefon og evt. e-mailadresse.

Som medlem af Dansk Glaukom Forening får du mulighed for at:

- Udveksle erfaringer med mennesker i samme situation.
- Deltage i møder, foredragsaftner og konferencer med øjenspecialister og andre relevante fagfolk.
- Få løbende information om de nyeste medicinske og kirurgiske tiltag inden for forskning i glaukom.
- Læse og evt. bidrage til foreningens medlemsblad, der udkommer 3-4 gange om året.



Hvorfor hedder det glaukom (grøn stær)?

Betegnelsen glaukom kan føres tilbage til den oldgræske lægeskole og kommer af det græske ord glaukos, som menes at betyde "grøn som havet".

Stær kommer af det tyske ord starr, som betyder stirre eller stivne. Stær kan således både referere til "den blindes stirrende blik" eller det faktum, at øjet bliver stift og hårdt, når trykket stiger.

Der er derimod ingen sammenhæng mellem øjenssygdommen stær og fuglen af samme navn.

Der findes så vidt vides ingen god forklaring på, hvorfor farven grøn (glaukos) er knyttet til denne øjenssygdom, for i modsætning til grå stær, hvor pupillen kan blive grå på grund af en uklar linse, har patienter med glaukom (grøn stær) normal (sort) pupil. Den mest sandsynlige forklaring er, at man i oldtiden har brugt ordet glaukom for øjenssygdomme med en grønlig pupil (f.eks. blødning i øjet).

Udarbejdelse

Overlæge Ph.D. Susanne Krag
Øjenafdelingen
Århus Universitetshospital

Forsideillustration

Overlæge Grethe Thygesen Rasmussen

Storkefoto

Naturfotograf Svend Bessing