

VALKUILEN IN DE DIAGNOSTIEK VAN GLAUROOM EN MACULA OEDEEM



Bedankt voor je deelname aan het webinar *Je ziet het pas als je het doorhebt: valkuilen in de diagnostiek van glaucoom en macula-oedeem*. Via de chat kwamen veel goede vragen binnen, meer dan we live konden behandelen. Daarom hebben we alle vragen voor je gebundeld en per thema beantwoord. De antwoorden zijn van onze spreker, oogarts Fokke Postma. Vooral corneadikte en oogdruk hielden veel deelnemers bezig, dus daar vind je de meeste antwoorden.

In één oogopslag

Thema	Vragen in chat	Kern-vragen	Meest gestelde vraag
Oogdruk meten en interpreteren	15	7	Hoe groot mag het oogdrukverschil tussen beide ogen zijn? (4x)
Aanvullend onderzoek en OCT	13	7	Dagcurve of donkere-kamerproef? (4x)
Corneadikte en pachymetrie	11	2	Moet je de oogdruk corrigeren voor corneadikte? (10x)
Glaucoom: controle, progressie en behandeling	7	6	Hoe vaak controleren bij familiale aanleg? (2x)
Diabetes, fundusfoto's en werkwijze Ksyos	7	4	Waarom fundusfoto's zonder druppelen binnen Ksyos? (3x)

Corneadikte en pachymetrie

Corrigeer de oogdruk niet voor corneadikte; gebruik de pachymetrie wel om het glaucoomrisico en de controletermijn in te schatten.

Moet je de gemeten oogdruk omrekenen op basis van corneadikte (CCT/pachymetrie)? En wat is dan nog de meerwaarde van pachymetrie?

Ook gevraagd als: "Waarom meten we de corneadikte als die niet relevant is voor de oogdruk?", "Is het vergelijkbaar met de correctie voor beeldgrootte bij de 90D-lens?" en "Speelt de gemiddeld dunnere cornea bij bepaalde bevolkingsgroepen een rol in hun hogere glaucoomrisico?"

De elasticiteit, stijfheid en kromming van de cornea variëren onafhankelijk van de dikte. Ook de kwaliteit van de traanfilm speelt mee. Daardoor kunnen twee even dikke hoornvliesen heel verschillend reageren op applanatie.

De omrekenformules zijn daarom niet betrouwbaar genoeg. Advies: niet omrekenen, en zet de automatische pachy-correctie van de tonometer uit.

Wel is aangetoond dat een dunner hoornvlies statistisch samengaat met een hoger glaucoomrisico. De pachymetrie kun je dus meenemen bij het bepalen van de controletermijn.

Hoe bepaal en interpreteer je de oogdruk na refractiechirurgie?

Meet de oogdruk bij voorkeur enkele keren vóór de ingreep. De oogdruk kan na de ingreep veranderen, maar dat gebeurt niet altijd. Met een referentiewaarde van vóór de ingreep kun je latere metingen beter beoordelen.

Oogdruk meten en interpreteren

Een vaste grens voor oogdrukverschil bestaat niet, de meetvariatie is 3 à 4 mmHg; meet niet in mydriasis en niet direct na het uitnemen van contactlenzen.

Vanaf welk oogdrukverschil tussen beide ogen moet je alert zijn of aanvullend onderzoek doen?

Ook gevraagd als: "Maak je bij een verschil van 4 standaard een dagcurve?"

Dat is niet exact aan te geven. De meetvariatie kan al 3 à 4 mmHg zijn.

Is de oogdruk 's ochtends hoger, bijvoorbeeld door vocht in de cornea of het autonome zenuwstelsel?

Daar zit een flinke individuele variatie in. De ervaring van de spreker is dat de oogdruk zeker niet vaak 's ochtends hoger is.

Hoe verhouden iCare, Goldmann-applanatie en non-contacttonometrie zich tot elkaar?

Non-contacttonometrie is maar matig betrouwbaar. iCare is prima, maar niet de gouden standaard (dat is Goldmann-applanatie). Ook non-contactmetingen niet omrekenen op pachymetrie (zie Corneadikte).

Mag je oogdruk meten in mydriasis? En waarom lijkt de voorste oogkamer in mydriasis soms dieper?

Ook gevraagd als: "Bij Goldmann geef je ook een druppel en vegen mensen tranen weg – is de meting dan niet ook gemanipuleerd?"

Wat een mydriaticum met de oogdruk doet, is niet voorspelbaar. Bovendien geeft een farmacologische mydriasis andere effecten dan een fysiologische mydriasis, ook op de voorste oogkamer. Advies: meet de oogdruk niet in mydriasis.

Is een oogdrukmeting direct na het uitnemen van contactlenzen betrouwbaar?

Nee, door de manipulatie van het oog bij het uitnemen van de lenzen.

Hoe groot is het glaucoomrisico bij een tijdelijk of gedurende een dagdeel verhoogde oogdruk? (1×)

Is de oogdruk structureel verhoogd tijdens een bepaald dagdeel (elke dag op dat moment), dan is er een risico. Bij een tijdelijke verhoging die daarna normaliseert, zoals bij kortdurend corticosteroïdgebruik, is er nauwelijks tot geen risico, mits de druk niet boven ongeveer 40 mmHg komt.

Welke oogdruk is te laag en wanneer verwijst je?

Een te lage oogdruk bestaat niet; een lage meting is daarom geen reden om te verwijzen.

Aanvullend onderzoek en OCT

Dynamische gonioscopie is volgens de spreker waardevoller dan een donkere-kamerproef of voorsegment-OCT. Met gonioscopie beoordeel je de volledige 360 graden van de kamerhoek, terwijl een voorsegment-OCT maar een paar segmenten in beeld brengt. Een OCT-scan van het achtersegment is in de praktijk wel onmisbaar.

Wanneer kies je voor een dagcurve, en wat is de meerwaarde van een donkere-kamerproef (doka-proef)?

Ook gevraagd als: "Is de doka-proef niet makkelijker dan de bewerkelijke dagcurve?" en "Waarom wordt soms gemeten na 30 minuten donkere kamer en veel water drinken?"

Een doka-proef doe je bij voorkeur niet; een dagcurve is juist aan te raden. De spreker maakt altijd een dagcurve bij de eerste glaucoomanalyse.

Hoe vaak herhaal je een gonioscopie?

Bij elke controle van iemand met een nauwe kamerhoek. Met een Sussman-lens gaat dat snel en eenvoudig.

Heeft een voorsegment-OCT (bijvoorbeeld van de kamerhoek) meerwaarde bij vermoedelijk glaucoom?

Minder dan een dynamische gonioscopie.

Kan een optometrie- of oogartsenpraktijk tegenwoordig nog zonder OCT-scan?

Nee. De oogarts gaf tijdens het webinar aan dat een OCT-scan vereist is.

Hoe interpreteer je een dunnere zenuwvezellaag op OCT bij hoge myopie?

Zie het als reden om de papil in mydriasis goed te spiegelen, en eventueel een gezichtsveldonderzoek te doen als de oogdruk daar aanleiding toe geeft.

Verwijs je bij temporale GCL-verdunning en familiale belasting, bij een normale refractie?

Ja. Die combinatie is niet pluis en dus een reden voor verwijzing.

Wat is de meerwaarde van een wavefront analyser als voormeting ten opzichte van een autorefractiemeter?

De spreker heeft hier geen mening over, omdat hij geen refractiechirurgie doet.

Glaucoom: controle, progressie en behandeling

Bij familiale aanleg zonder eigen risicofactoren volstaat controle om de 5 jaar; met een risicofactor eerder, bijvoorbeeld na 3 jaar.

Hoe vaak controleer je mensen met familiale aanleg voor glaucoom, en is 5 jaar niet te lang?

Ook gevraagd als: "Mensen met glaucoomrisico hebben zelf geen klachten – is de kans niet groter dat ze een controle missen bij een termijn van 5 jaar in plaats van 2–3 jaar?"

Heeft iemand zelf geen risicofactoren, dan is het beleid van het oogziekenhuis Rotterdam 5 jaar. Bij een risicofactor iets eerder, bijvoorbeeld na 3 jaar.

Wat is het beleid als een onderzoeksuitslag "niet te beoordelen" is?

Gaat het om een OCT, maak de OCT dan opnieuw in mydriasis.

Wat doe je als de oogdruk laag is (onder 15 mmHg), maar het gezichtsveld toch verder verslechtert?

Uitgaande van een druk onder 15 mmHg zonder verborgen uitschieters in de dagcurve:

1. Eerst een MRI om hypofysepathologie uit te sluiten.
2. Levert dat niets op, dan wordt soms gedacht dat brimonidine (Alphagan) de oogzenuw mogelijk beschermt.
3. Ook wordt soms geopereerd om de druk zo laag mogelijk te krijgen.

Heeft het herhalen van SLT-laser extra effect op de oogdruk?

Geen extra effect. Wel heeft één keer herhalen zeker zin als de druk weer oploopt.

Diabetes, fundusfoto's en werkwijze Ksyos

De richtlijn vraagt bij diabetes om onderzoek in mydriasis; binnen Ksyos wordt naar schatting zo'n 20% van de DR-screeningen zonder druppelen gedaan.

Maak je bij diabetes altijd een OCT, en moet je daarvoor altijd druppelen?

De richtlijn verlangt dat je altijd in mydriasis spiegelt. Veel onderzoek laat zien dat bij spiegelen zonder mydriasis veel gemist wordt, en een fundusfoto in mydriasis is altijd beter te beoordelen.

Een OCT van de macula maak je alleen als er centrale afwijkingen zijn. Die vind je bij spiegelen in mydriasis, dus de OCT wordt dan ook in mydriasis gemaakt.

Wie beoordeelt de diabetesfundusfoto's binnen Ksyos, en speelt AI daarbij een rol?

Optometristen en/of oogartsen. AI speelt in de beoordeling geen rol, maar optometristen en oogartsen kunnen zelf AI inzetten ter ondersteuning van hun werk.

Moet een kleine, stabiele PEL worden verwezen, of kan een optometrist die via Ksyos controleren?

Een kleine PEL zonder klachten kan een optometrist prima zelf controleren.