Diabetische retinopathie;

schade aan het netvlies door suikerziekte

Oogheelkunde

Beter voor elkaar

Ikazia ziekenhuis

Diabetische Retinopathie (DRP)

Diabetes Mellitus (DM) is een stofwisselingsstoornis waarbij de suiker (glucose) spiegels in het bloed stijgen. Er bestaan twee vormen van DM: type 1 en type 2. De gevolgen voor het oog en de functie van het oog zijn voor beide typen hetzelfde.

Gevolgen van DM voor (de functie van) het oog.

1. Wisselend scherptezicht:
   De ooglens is belangrijk om scherp te kunnen zien. De lens zorgt ervoor dat de beelden die we zien scherp op het netvlies geprojecteerd worden. Als de suikerspiegels in het bloed hoog zijn, worden die in de lens ook hoger. Daardoor wordt water aangetrokken en verandert de sterkte van de lens en daarmee verandert ook de brilsterkte.
2. Netvlies schade (DRP: Diabetische RetinoPathie):
   Schade aan het netvlies kan op twee manieren ontstaan. De eerste manier is een verandering in de bloedvaatjes van het netvlies. Hierdoor kan een zuurstofgebrek in het netvlies ontstaan. Het tweede effect kan zijn dat de bloedvaten lek worden voor vocht en eiwitten.
   In een vroeg stadium geeft deze schade geen klachten. Als er klachten van verminderd zicht ontstaan, kan de schade zo ver gevorderd zijn dat de behandeling moeilijker en minder succesvol is. Het is daarom erg belangrijk dat de ogen van patiënten met diabetes geregeld worden gecontroleerd.

   NB: Als een diabeet klachten van het zicht krijgt wil dat niet altijd zeggen dat dit door DRP wordt veroorzaakt. Er zijn nog een heleboel andere oorzaken van klachten van het zicht die vaak onschuldig zijn!

Om het netvlies goed te kunnen onderzoeken moet de pupil wijd zijn. Hiervoor worden druppels gebruikt die ongeveer een half uur moeten inwerken. Als de druppels zijn ingewerkt is het zicht soms wazig. Het kan daarom verstandig zijn iemand mee te nemen die voor u kan autorijden, of om met het openbaar vervoer te komen.

Schade als gevolg van zuurstofgebrek (ischemie) in het netvlies

Door de veranderingen in de bloedvaten kan het gebeuren dat er in het netvlies zuurstofgebrek ontstaat. Soms ontstaat het precies in het centrum van het netvlies, de gele vlek. Deze gele vlek is het belangrijkste deel van het netvlies voor het gezichtsvermogen. Door het zuurstofgebrek kunnen de cellen en de gele vlek niet meer functioneren en gaat het gezichtsvermogen in meer of mindere mate achteruit. Voor deze vorm bestaat helaas geen behandeling.
Het zuurstofgebrek kan ook buiten de gele vlek ontstaan. Hier merkt de patiënt niets van, maar de gevolgen van deze ischemie kunnen de functie van het oog wel nadelig beïnvloeden.

Als er een zuurstofgebrek aanwezig is in het netvlies ontstaan nieuwe bloedvaatjes in het netvlies. Deze vaatjes zijn van slechte kwaliteit en kunnen spontaan kapot gaan en gaan bloeden. Het gevolg van zo'n bloeding is dat de patiënt vrij plotseling wazig gaat zien.
In zeer ernstige situaties kunnen de nieuwe bloedvaatjes verlittekenen en aan het netvlies trekken. Hierdoor kan een netvliesloslating ontstaan en kan het oog blind worden. In dat geval wordt de patiënt naar een academisch ziekenhuis verwezen.

Behandeling van zuurstofgebrek in het netvlies

Het doel van de behandeling van zuurstofgebrek in het netvlies bestaat uit het uitschakelen van delen van het netvlies, waardoor de zuurstofbehoefte afneemt. Dit wordt met de laser gedaan. Zo kan worden voorkomen dat er nieuwe vaatjes van het netvlies, bloedingen en netvliesloslatingen ontstaan.

Schade als gevolg van lekkage van vocht en eiwitten uit de vaatjes: Oedeem

Doordat de bloedvaatjes van het netvlies beschadigd raken worden ze meer doorgankelijk voor vocht. Dit vocht treedt uit de vaten naar het omliggende weefsel van het netvlies. Dit wordt oedeem genoemd. Hierdoor kan het netvlies minder details waarnemen en wordt het scherptezicht minder.

Het centrum van het netvlies heet de gele vlek, of de macula. Dit deel van het netvlies is van groot belang voor bijvoorbeeld het lezen van kleine letters. Als het oedeem niet al te dicht bij de gele vlek zit, heeft dit geen gevolgen voor de functie van het oog. De patiënt merkt er eigenlijk helemaal niets van. Maar wanneer het in de gele vlek zit gaat de functie achteruit en kan iemand slechter gaan zien.

Behandeling van oedeem

Als het oedeem een bedreiging vormt voor het gezichtsvermogen, is behandeling noodzakelijk.
Er zijn twee behandelingen mogelijk, die ieder apart kunnen worden gebruikt of gecombineerd.
Het eerste is de laser. Hiermee wil men bereiken dat de bloedvaatjes niet meer lekken en het oedeem af kan nemen. Het nadeel van de laser is dat er ook kleine stukjes netvlies mee uitgeschakeld worden. Daarom kan met de laser niet centraal in de gele vlek behandeld worden.
Het tweede onderdeel van de behandeling is een injectie (Kenakort) aan de binnenkant van het onderooglid. Van tevoren wordt het oog met druppels verdoofd. Het medicijn is een ontstekingsremmer en helpt het vocht uit het netvlies te drijven.
Er is nog een ander medicijn (vaatgroeiremmer) dat ook gebruikt kan worden voor de behandeling van oedeem. Patiënten die voor deze behandeling in aanmerking komen krijgen aparte informatie over deze behandeling.

Aanvullend onderzoek.

Om zuurstofgebrek en/of oedeem vast te stellen is soms een foto–onderzoek met contrastvloeistof nodig(fluorescentie angiografie). Patiënten die voor dit aanvullend onderzoek in aanmerking komen ontvangen aparte informatie hierover.
Een anders onderzoek dat gebruikt kan worden is de OCT. Met de OCT worden foto's van de gele vlek gemaakt waarmee de hoeveelheid oedeem die aanwezig is precies gemeten kan worden. Deze techniek wordt vooral gebruikt om te zien of het oedeem afneemt door de behandeling.

Wat u moet weten als u voor een behandeling in het ziekenhuis komt.

1. Laserbehandeling:
   Om het netvlies te kunnen behandelen met de laser moet de pupil wijd zijn. Een van de assistentes druppelt uw oog vlak voor de behandeling. Voor de laserbehandeling wordt het oogoppervlak met een druppel verdoofd. In een enkel geval wordt het met een injectie naast het oog verdoofd. Als dit laatste nodig is dan is dat met u besproken. Tijdens de behandeling wordt een contactlens op het oog geplaatst en door de oogarts vastgehouden. Door deze lens komen de laserstralen goed bij het netvlies. De laserstralen geven felle lichtflitsen. Deze kunnen tijdens de behandeling als onaangenaam ervaren worden. De behandeling verloopt meestal pijnloos, maar soms is de behandeling wel gevoelig. U kunt dat dan aangeven aan de behandelend oogarts, zodat de instellingen van de laser aangepast kunnen worden, waardoor de behandeling minder gevoelig wordt.

   Na de behandeling kunt u meteen weer naar huis. Soms wordt er zalf en of een verband op het oog geplakt. Door het felle licht is het oog vaak tijdelijk verblind. Hierdoor, en doordat de pupil wijd is, is het zicht vaak slecht. Het is dus belangrijk te weten dat het niet mogelijk is auto te rijden direct na de behandeling. Zoals eerder geschreven is de behandeling meestal pijnloos en zal er ook geen napijn ontstaan. Mocht dit wel het geval zijn, dan kunt u een pijnstiller (bijvoorbeeld paracetamol) innemen. Mocht de pijn langer duren dan 12 uur dan kunt u tussen 8.00 uur en 16.30 uur rechtstreeks contact opnemen met de polikliniek Oogheelkunde. Buiten deze tijden wordt u verzocht het algemene nummer van het Ikazia Ziekenhuis te gebruiken. De telefonist kan de contact zoeken met de dienstdoend oogarts.

2. Behandeling met Kenakort
   Meestal wordt het medicijn Kenakort, dat aan de binnenkant van het onderooglid wordt geïnjecteerd, gecombineerd met een laserbehandeling. In dat geval is de tekst in de alinea's hierboven ook voor u van toepassing. Soms wordt alleen Kenakort geïnjecteerd zonder laserbehandeling. In dat geval wordt de pupil niet wijd gedruppeld. Daarbij geldt dat het injectie zelf geen invloed heeft op het gezichtsvermogen. Indien u dus alleen behandeld wordt met Kenakort, hoeft u daar dus met autorijden geen rekening mee te houden.

Risico's en bijwerkingen van de verschillende behandelingsvormen.

1. Laser
   De laser schakelt delen van het netvlies uit. Wanneer slechts een klein gebied buiten het centrum van het netvlies gelaserd wordt hoeft u daar helemaal niets van te merken. Wanneer grote delen van het netvlies gelaserd worden of kleinere delen die dicht bij de gele vlek gelegen zijn kan het zijn dat u daar wel iets van gaat merken. De meest voorkomende klachten die hierbij horen zijn: een donkere vlek in het beeld, tijdelijk minder zicht, verminderd kleuren en contrast zien. Dit alles kan hinderlijk zijn bij bijvoorbeeld autorijden in het donker.
   Wanneer grote delen van het netvlies gelaserd worden kan het gebeuren dat de gele vlek als reactie daarop vocht gaat vasthouden. Dit is meestal een milde reactie en maar zelden een oorzaak van ernstig verlies van gezichtsvermogen.

Kenakort

Kenakort is een ontstekingsremmende stof die de oogarts aan de binnenkant van het onderooglid injecteert. Direct na het injecteren ontstaat er een vochtblaas in het slijmvlies. In die vochtblaas zit een witte plek. Dat is de werkzame stof van de injectie. De vochtblaas trek na verloop van tijd weer weg, maar de witte vlek blijf langdurig aanwezig. Kenakort heeft als mogelijke bijwerking een stijging van de oogdruk. Daarom moeten patiënten die met deze injectie behandeld worden een paar keer extra voor controle komen. Wanneer de oogdruk te hoog wordt worden oogdruppels voorgeschreven die de druk laten dalen.

Mocht u na het lezen van deze folder nog vragen hebben dan kunt u die altijd stellen aan uw oogarts.

www.ikazia.nl

Let op: *In deze folder staat informatie die belangrijk is voor u. Heeft u moeite met de Nederlandse taal? Lees deze folder dan samen met iemand die de informatie voor u vertaalt of uitlegt.*

Please note: *This leaflet contains information that is important for you. If you have trouble understanding the Dutch language, you should read this leaflet together with someone who can explain the information or translate it for you.*

Dikkat: *Bu broşür sizin için önemli bilgiler içerir. Hollandaca okumakta zorlanıyor musunuz? O zaman broşürü bilgileri sizin için çeviren ya da açıklayan biriyle okuyun.*

Uwaga: *Ta ulotka zawiera ważne dla Ciebie informacje. Masz trudności ze zrozumieniem języka holenderskiego? Przeczytaj tę ulotkę razem z kimś, kto przetłumaczy jej treść lub będzie w stanie wyjaśnić zawarte w niej informacje.*

انتبه: هناك معلومات مهمة بالنسبة لك في هذا المنشور. هل تواجه صعوبة في اللغة الهولندية؟ اقرأ إذن هذا المنشور مع شخص آخر يترجم أو يشرح لك المعلومات.

Ikazia Ziekenhuis
Montessoriweg 1
3083 AN Rotterdam
www.ikazia.nl