een santeon ziekenhuis

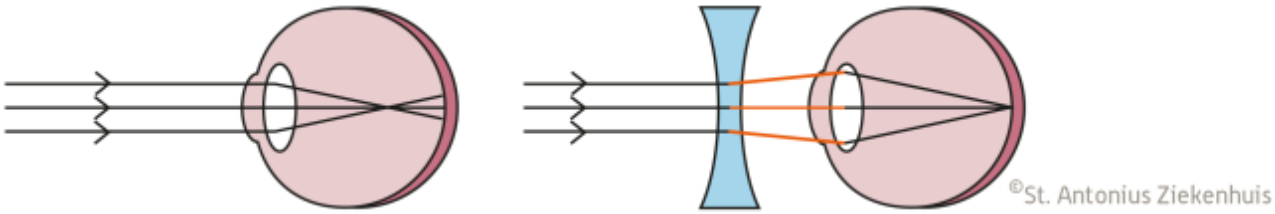
Progressieve myopie: behandeling met Atropine

Afremmen van de snelle toename van de bijziendheid (myopie) bij patiënten met progressieve myopie met behulp van het medicijn Atropine.

Myopie of bijziendheid is een brekingsafwijking van het oog waarbij een persoon voorwerpen ver weg niet scherp kan zien, maar voorwerpen die dichtbij zijn wel. Vandaar ook de naam bijziendheid.

Meer over myopie en atropine

Een oog met een te bolle ooglens of een oog dat langer dan gemiddeld is zorgt ervoor dat afbeeldingen worden geprojecteerd vóór het netvlies in plaats van op het netvlies. Met behulp van een negatieve (min) lens kan dit verholpen worden (zie de afbeelding hieronder).



Afbeelding: een myoop oog, zonder en met correctie

Myopie ontstaat meestal in de leeftijd van 6 tot 12 jaar. In de tienerjaren wordt het geleidelijk meer naar mate het oog groeit en de ooglengte (aslengte) toeneemt.

Risico's van hoge bijziendheid

Bij de meeste mensen gaat myopie gepaard met een te lang oog (grotere aslengte). Een gemiddeld oog zonder brilsterkte is 23 mm lang. Een bijziend oog is langer en de lengte kan tot meer dan 30 mm oplopen. Een aslengte boven de 26 mm of een brilsterkte van -6 dioptrie of hoger noemen we hoge myopie.

Vooral hoge myopie kan leiden tot verdunning van het netvlies. Als gevolg hiervan kan er vanag het 40e jaar problemen optreden. Er kunnen slijtageplekken van de gele vlek (macula; het punt van het netvlies waar het scherpst mee gezien kan worden) van het netvlies ontstaan. Ook kan er een bloeding optreden rond de gele vlek of het netvlies kan loslaten (myopie maculadegeneratie).

Bij hoge myopie is er ook een grotere kans op staar (cataract) en glaucoom (verlies van zenuwvezels bij de oogzenuw). De risico's op deze aandoeningen nemen fors toe met iedere toename van de brilsterkte boven de -6 dioptrie. Zij kunnen tot ernstige en blijvende slechtziendheid leiden. Deze risico's nemen niet af na refractiecorrectie door middel van laser of een implantlens.

Bij uw kind is een progressieve vorm van myopie vastgesteld. Dit betekent dat de afwijking in de loop van de tijd verder toeneemt. Hier spelen meerdere factoren een rol, zoals erfelijkheid en omgevingsfactoren.

Erfelijke factoren

Myopie is vaak een erfelijke afwijking. Welke genen hiervoor verantwoordelijk zijn wordt in wetenschappelijke studies onderzocht. De kans op myopie bij uw kind is hoger als u en/of de andere ouder ook myopie heeft.

Omgevingsfactoren

Naast erfelijkheid zijn er omgevingsfactoren bekend die invloed hebben op de kans op myopie. Zo neemt de kans op myopie aanzienlijk toe wanneer een kind langere tijd achter elkaar dichtbij kijkt op een te korte werkafstand (dit is de afstand tussen het fixatieobject en de ogen van het kind). Dit is van toepassing bij bijvoorbeeld een boek lezen of bij het spelen van spelletjes of het kijken van video's op een tablet of telefoon. Wanneer kinderen een film willen kijken is het daarom verstandiger om deze op de televisie laten zien. Deze afstand is doorgaans langer dan 1.5 meter.

Kortom; als uw kind dus graag met de neus in de boeken, tablet of telefoon zit is er meer kans op ontwikkeling van myopie.

Beschermingsfactor

Naast de erfelijke factoren en risicofactoren is er ook een beschermingsfactor: buiten spelen. Uit bevolkingsonderzoeken is gebleken dat kinderen die veel buiten zijn minder vaak progressieve myopie ontwikkelen. Veel buiten spelen en sporten is dus raadzaam als uw kind in de risicogroep voor myopie zit.

Tips & Leefstijl advies voor alle kinderogen

De snelle toename van de myopie is te beperken door de leefstijl van het kind aan te passen, waardoor de invloed van de omgevingsfactoren die voor een (progressieve) myopie zorgen verminderd worden.

Dat betekent dat er na 20 minuten dichtbij kijken een pauze van 20 seconden in moet worden gelast, waarbij de ogen van het kind op een 'oneindige afstand' (het liefst dus zo ver mogelijk) gefocust staan. Denk aan: even uit het raam kijken, of staren met de ogen.

Zorg dat de werkafstand (langer dan 30cm) gehaald wordt. Dat betekent dat uw kind het boek of scherm van tablet/telefoon niet dichter de ogen moet houden dan 30 cm. Geadviseerd is een armlengte afstand.

Het landelijke leefstijl-advies voor kinderogen is samengevat in de 20-20-2 regel:

- Laat uw kind **niet langer dan 20 minuten aaneengesloten dichtbij kijken**. Las tussendoor minimaal een **pauze in van 20 seconden** waarbij de ogen op de verte afstand gefocust staan.
- Laat uw kind minimaal **2 uur per dag (14 uur per week) buiten spelen**. Sporten, fietsen en andere buitenactiviteiten vallen hier onder.

Voorbereiding

Goed voorbereid met Mijn Antonius

In ons ziekenhuis werken we met het patiëntportaal Mijn Antonius. Log voor uw afspraak in op Mijn Antonius met DigiD om de informatie te bekijken die voor u klaarstaat, zoals uw afspraakgegevens, vragenlijsten of andere

belangrijke informatie. Zo bent u goed voorbereid op uw afspraak.

Behandeling

Behandeling met Atropine oogdruppels

Het doel van de behandeling is de snelle toename van de myopie af te remmen.
De min-sterkte zal dus niet verbeteren door middel van deze behandeling, maar de min-sterkte zal minder snel toenemen bij een goede reactie op de behandeling.

Uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat Atropine het meest effectieve middel is om de snelle toename van de myopie af te remmen. Atropine kan in verschillende concentraties (0.01%, 0.05%, 0.10%, 0.25%, 0.5% en 1%) worden voorgeschreven. De Atropine oogdruppels worden door uw oogarts voorgeschreven en kunt u bij uw eigen apotheek afhalen. Deze atropine oogdruppels zijn beschikbaar in flesjes, die na opening 1 maand houdbaar zijn. Daarom krijgt u meerdere flesjes voorgeschreven op het recept.

Wanneer bij uw kind door de orthoptist of de oogarts een progressieve myopie is vastgesteld kan geadviseerd worden om te starten met het toedienen van Atropine oogdruppels. Eerst wordt de brilsterkte met behulp van oogdruppels en de lengte van het oog (aslengte) bepaald. De startdosering is doorgaans 0.05%, maar dit is afhankelijk van de leeftijd van uw kind en de gemeten toename van de min-sterkte en de aslengte van de ogen.

De duur van de behandeling hangt af van de leeftijd, de aslengte en de brilsterkte. Per controle wordt bepaald of er moet worden doorgegaan met de behandeling. Houd rekening met een langdurig behandeltraject van meerdere jaren.

Mocht de aslengte van de ogen van uw kind ondanks de behandeling toch snel toenemen, dan kan worden besloten naar een hogere concentratie atropine oogdruppels over te stappen.

Instructies

- Druppel iedere dag voor het slapen gaan 1 druppel in beide ogen met de voorgeschreven dosering Atropine oogdruppels.
- Gebruik bij zonnig weer een goede zonnebril (eventueel op sterkte) of pet.
- Bespreek klachten met betrekking tot het zien met de orthoptist. Mogelijk moet de vertebril aangepast worden of is er een leesbril of leesgedeelte in de bril nodig. Bij hogere doseringen worden ook vaak meekleurende glazen geadviseerd of een zonnebril op sterkte.
- 4-6 weken na start van de behandeling is er telefonisch contact met de orthoptist. De controles op de poli Oogheelkunde vinden iedere 6 maanden plaats.

Atropine is pas na 2 weken volledig uitgewerkt. Als u stopt met de behandeling kunnen de pupillen daarom nog 2 weken groter zijn dan normaal. En het accommoderen (vermogen om scherp te stellen van de ogen) zal in diezelfde periode weer verbeteren.

Nazorg

Bijwerkingen van Atropine

Atropine is een werkzame stof (alkaloïde) die van nature voorkomt in bepaalde plantensoorten (Atropa belladonna). Een van de werkingen van Atropine is pupilverwijding en ontspanning van de inwendige spieren die zorgen voor het scherpstellen (accommodatie) van het oog. Kinderen die voor het eerst Atropine druppelen, hebben de eerste dagen vaak last van lichtgevoeligheid. Wij raden aan uw kind bij zonnig weer een goede zonnebril of pet te laten dragen.

U kunt er ook voor kiezen om meekleurende glazen voor uw kind aan te schaffen. Door de ontspanning van het vermogen om scherp te stellen kunnen kinderen niet meer scherp zien op korte afstand. Dit is met name het geval bij de hogere doseringen van Atropine. De leesklachten die hierdoor kunnen ontstaan zijn vaak op te lossen door de vertebril af te zetten bij leeswerk. Soms is er een leesbril of multifocale bril nodig.

Algemeen lichamelijke bijwerkingen komen bij minder dan 1% van de behandelde kinderen voor. Deze kunnen bestaan uit rode ogen, koorts, huiduitslag, snelle hartslag, droge mond en gedragsstoornissen. Ook kan het voorkomen dat er bij langdurig gebruik van atropine een allergische reactie ontstaat (3,5%). Als één van deze bijwerkingen zich voordoet moet u contact opnemen met de poli Oogheelkunde. Er kan dan in overleg besproken worden wat de vervolgstappen zijn voor de therapie.

Atropine is een giftige stof als het in hoge dosis via de mond wordt ingenomen. Het mag daarom niet binnen handbereik van jonge kinderen staan en moet het altijd veilig worden opgeborgen. Atropine als oogdruppel wordt echter al lange tijd gebruikt bij andere aandoeningen en onderzoeken.

In verschillende grote studies waarbij Atropine als oogdruppel langdurig werd gebruikt, werden geen ernstige gevolgen gezien. Ook werden in deze studies geen lichamelijke bijwerkingen waargenomen. Atropine als oogdruppel kan daarom veilig worden gebruikt voor de behandeling van progressieve myopie. Strikte controle dient plaats te vinden door een orthoptist/oogarts.

Expertise en ervaring

De oogartsen van het St. Antonius Ziekenhuis hebben veel ervaring met de behandeling van oogheelkundige klachten. U kunt bij ons terecht met klachten zoals staar (cataract), afwijkingen van het netvlies (medische retina en maculadegeneratie), het zien van vlekken en flitsen, scheelzien (strabismus), traan- en traanwegklachten, hoornvliesaandoeningen (corneopathologie), suikerziekte in het oog, verhoogde oogdruk in de oogbol (glaucoom) en atropine behandeling bij progressieve myopie en kinderoogheelkunde.

Onze oogartsen werken nauw samen met technisch oogheelkundig assistenten (TOA), optometristen, orthoptisten en contactlensspecialisten. Kinderen tot en met 12 jaar met klachten worden door de huisarts naar de orthoptist verwezen, waarbij ook de oogarts zal kijken naar de klachten.

Ook kunt u bij ons terecht voor CBR-keuringen en contactlenzen.

Veilige zorg in het ziekenhuis

In het St. Antonius Ziekenhuis staat veiligheid voorop. Onze medewerkers doen er alles aan om uw bezoek aan het ziekenhuis zo goed mogelijk te laten verlopen. Help ons a.u.b. om goed voor u te zorgen door ons te vertellen:

- Welke medicijnen u gebruikt.
- Of u allergieën heeft.

- Of u (mogelijk) zwanger bent.
- Als u iets niet begrijpt.
- Wat u belangrijk vindt.
- Als u iets ziet wat niet schoon is.

Bereid uw gesprek met uw zorgverlener goed voor. Voor tips: Begin een goed gesprek (https://begineengoedgesprek.nl/)

Op de website van de Nederlandse Patiëntenfederatie (https://www.patientenfederatie.nl) leest u meer over hoe u zelf kunt bijdragen aan veilige zorg.

Andere behandelopties: correctie van de brilsterkte en/of contactlenzen

Om kinderen weer scherp te kunnen laten zien worden de ogen gecorrigeerd met behulp van een bril. Bij oudere kinderen kunnen daarnaast myopie remmende brillenglazen of myopieremmende contactlenzen worden voorgeschreven. De orthoptist of de oogarts kan met behulp van een druppelonderzoek de brilsterkte exact bepalen.

Zolang uw kind in de groei is zal dit regelmatig worden gedaan. De snelheid van toename van de brilsterkte verschilt sterk van kind tot kind, maar aanpassing van de bril of contactlenzen zal van tijd tot tijd nodig zijn om scherp te kunnen blijven zien.

Meer informatie

Alles over bijziendheid vind je op: www.myopie.nl (http://www.myopie.nl), Erasmus MC

Gerelateerde informatie

Specialismen

- Oogheelkunde (https://www.antoniusziekenhuis.nl/oogheelkunde)

Contact Oogheelkunde **T 088 320 22 00**