

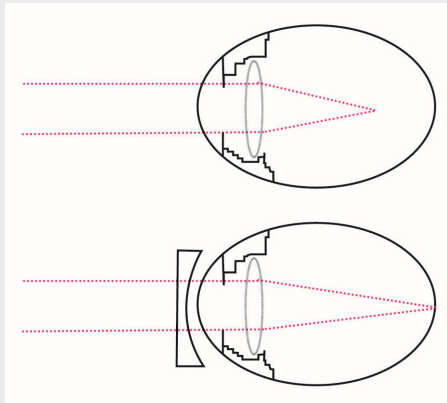
Atropine oogdruppels ter voorkoming/afremming van hoge myopie

Bij uw zoon of dochter is myopie waargenomen. Dit betekent dat het oog van uw kind te lang is of een te sterke ooglens heeft. Zonder behandeling heeft uw kind later een hoge minsterkte nodig in de bril. Onderzoek heeft aangetoond dat Atropine oogdruppels een remmend effect hebben op de groei van het oog. Deze folder informeert u over de behandeling met Atropine oogdruppels.

Wat is myopie?

Myopie is een stoornis in het oog, waardoor iemand voorwerpen ver weg niet scherp kan zien. Dichtbij kan deze persoon wel goed zien, daarom heet dit bijziendheid.

Een te lang oog of een te sterke ooglens leidt ertoe dat de afbeelding vóór het netvlies wordt geprojecteerd in plaats van op het netvlies. De afbeelding kan op de juiste plek op het netvlies komen door middel van een negatieve (min) lens in de bril.



Figuur. Een oog met myopie, zonder correctie (boven) en met correctie (onder).

Myopie begint meestal op jonge leeftijd, tussen 6 en 12 jaar. In de tienerjaren wordt het geleidelijk meer naarmate het oog groeit en de lengte van het oog toeneemt. Wanneer de volwassen leeftijd (ongeveer 25 jaar) wordt bereikt, blijft de brilsterkte meestal stabiel.

De correctie van myopie bestaat in eerste instantie uit het aanpassen van een bril. Bij oudere kinderen kunnen eventueel contactlenzen gegeven worden. Zolang uw kind in de groei is, zal regelmatig de brilsterkte aangepast moeten worden om scherp te kunnen blijven zien.

Risicofactoren voor het krijgen van toenemende myopie

Erfelijke factoren

We weten al jaren dat myopie erfelijk bepaald kan zijn. De kans op myopie bij het kind neemt toe als de vader of moeder ook hoge myopie heeft. Welke genen hiervoor verantwoordelijk zijn, wordt nu onderzocht in wetenschappelijke studies.

Omgevingsfactoren

We weten inmiddels dat lang achter elkaar lezen (meer dan 30 minuten) de kans op myopie vergroot. Dit geldt ook als uw kind het leeswerk dichtbij houdt (minder dan 30 cm van het oog). Kortom, als uw kind letterlijk met de neus in boeken zit, neemt de kans op myopie toe. Deze risicofactoren zijn te voorkomen door een pauze van 5 minuten in te lassen na 30 minuten lezen en te zorgen dat uw kind het boek niet te dichtbij houdt.

Beschermende factoren

Uit bevolkingsonderzoek is gebleken dat kinderen die veel buiten zijn (meer dan 3 uur per dag of meer dan 15 uur per week) minder kans hebben op het ontwikkelen van myopie. Veel buiten spelen en een buitensport doen is dus raadzaam als uw kind risico heeft op het ontwikkelen van myopie.

Risico's van hoge myopie

Bij de meeste mensen gaat myopie gepaard met een te lang oog. Een gemiddeld oog, zonder brilsterkte, is 23 millimeter lang. Een bijziend oog is langer en kan wel een lengte van 30 millimeter krijgen. Een ooglengte van meer dan 26 millimeter of een brilsterkte van hoger dan -6 dioptrie noemen we hoge myopie.

Hoge myopie kan leiden tot verdunning van het netvlies. Tot het 40e levensjaar merken mensen daar weinig van. Na het 40e jaar kunnen er problemen optreden. Er kunnen slijtageplekken ontstaan in de gele vlek. De gele vlek zorgt ervoor dat u scherp, kleuren en details kunt zien. Er kan een bloeding in de gele vlek ontstaan (myope maculadegeneratie) of er kan een loslating van het netvlies optreden. Er is ook een hogere kans op staar of glaucoom (slijtage van de oogzenuw).

Hoe hoger de min-sterkte in de bril, hoe groter het risico op het krijgen van (een van deze) aandoeningen; deze aandoeningen zijn vaak moeilijk te behandelen; ze kunnen ernstige en blijvende slechtziendheid met zich meebrengen.

De risico's nemen niet af na een behandeling met laser of het plaatsen van een kunstlens, want de lengte van het oog blijft onveranderd. Gelukkig krijgt niet iedereen die een hoge

minsterkte heeft, te maken met deze gevolgen van hoge myopie. Het is echter nog niet te voorspellen wie hier wel of niet last van krijgt.

Behandeling van toename van myopie

Om bij kinderen de groei van de lengte van het oog af te remmen zijn er verschillende methoden. Er zijn behandelingen met medicijnen en behandelingen zonder medicijnen.

De belangrijkste behandeling met medicijnen is met Atropine oogdruppels. Uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat Atropine de meest effectieve oogdruppel is om toenemende myopie te remmen. Atropine 1% en 0,5% zijn het meest effectief. Lagere concentraties zijn minder effectief (0,25-0,01%).

Behandeling van mijn kind met Atropine oogdruppels

Wanneer bij uw kind een toenemende myopie is vastgesteld, krijgt u mogelijk het advies te starten met Atropine oogdruppels. Afhankelijk van de leeftijd van uw kind wordt meestal gestart met een dosering van 0,5%, één druppel per dag voor het slapen gaan in beide ogen. Het is belangrijk om geen dag over te slaan, omdat de behandeling dan niet het juiste effect heeft.

Als u met uw kind gestart bent met de behandeling, heeft u na ongeveer vier weken een afspraak met de orthoptist om te kijken hoe het gaat en hoe het is met de bijwerkingen. Deze afspraak vindt meestal telefonisch plaats.

Hoe lang de behandeling moet worden doorgezet, is afhankelijk van de leeftijd waarop gestart wordt en de brilsterkte. Bij elke controle wordt opnieuw bekeken of uw kind door moet gaan en of de dosering juist is. Als de brilsterkte langere tijd stabiel is, worden de druppels meestal afgebouwd naar een lagere concentratie.

Wat zijn de bijwerkingen van Atropine?

Atropine komt van nature voor in bepaalde plantensoorten (atropa belladonna). Atropine zorgt er onder andere voor dat de pupil wijder wordt en het zorgt voor ontspanning van de inwendige 'scherpstelspijeren' (accommodatie) van het oog.

Kinderen die voor het eerst Atropine druppelen, klagen vaak de eerste dagen over lichtgevoeligheid. Zeker in het begin van de behandeling raden we aan om een goede zonnebril of pet te gebruiken als het buiten zonnig is. De orthoptist of de oogarts zal meekleurende glazen in de bril adviseren.

Door de ontspanning van de scherpstelspiere kunnen de ogen niet meer scherpstellen voor dichtbij. Lezen en kijken dichtbij gaan veel moeilijker. Soms kan de bril worden afgezet of wordt er een leesbril of multifocale bril voorgeschreven. Als dat nodig is, regelt de orthoptist dit voor uw kind.

De meeste bijwerkingen komen in de eerste maand voor, daarna zijn de meeste kinderen er aan gewend. Daarom is het belangrijk om juist de eerste maand goed door te zetten met druppelen.

Algemene lichamelijke bijwerkingen kunnen ook optreden, maar zijn zeldzaam; rode ogen, snelle hartslag, droge mond, koorts, huiduitslag, gedragsstoornissen. Als een van deze bijwerkingen optreedt moet de behandeling vaak gestopt worden.

Atropine kan veilig gebruikt worden als oogdruppel. Het is echter een giftige stof als het in grote dosis ingenomen wordt via de mond. Het mag dus niet opgedronken worden.

Behandeling van hoge myopie zonder medicijnen

Uitgebreid onderzoek heeft inmiddels laten zien dat ook andere behandelingen zonder medicijnen de groeisnelheid van het oog kunnen afremmen. Bijvoorbeeld met multifocale of bifocale brillen of harde vormvaste contactlenzen. Daarnaast zijn er speciale aangepaste nachtlenzen die dit effect hebben. Het effect van deze behandelingen is minder sterk dan een behandeling met Atropine oogdruppels.

Meer informatie

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen of wilt u meer informatie? Neemt u dan gerust contact op met de polikliniek Oogheelkunde op telefoonnummer 0485-84 53 70.

Veel gestelde vragen

Hoe kom ik aan Atropine oogdruppels?

U krijgt een recept mee voor de apotheek en u krijgt een instructie van de oogarts hoe u de oogdruppels moet gebruiken.

Is Atropine gevaarlijk?

Atropine is gevaarlijk bij gebruik in de mond (oraal) en mag dus niet worden ingenomen of doorgeslikt. Atropine is niet gevaarlijk als oogdruppel.

Geeft Atropine blijvend letsel aan de ogen van mijn kind?

Langdurig gebruikt van Atropine is in meerdere grote studies onderzocht. Er werden geen ernstige of langdurige bijwerkingen geregistreerd.

Hoe lang moet mijn kind doorgaan met Atropine oogdruppels?

De orthoptist en oogarts zullen per bezoek bekijken of uw kind door moet gaan en of de juiste dosering gebruikt wordt. Als de brilsterkte stabiel blijft, kan de dosering worden afgebouwd.

Bronvermelding

Gwiazda, J. (2009). "Treatment options for myopia." *Optom Vis Sci* 86(6): 624–628

Song, Y. Y., H. Wang, et al. (2011). "Atropine in ameliorating the progression of myopia in children with mild to moderate myopia: a meta-analysis of controlled clinical trials." *J Ocul Pharmacol Ther* 27(4): 361–368.

Dirani M, Tong L, et al. (2009) Outdoor activity and myopia in Singapore teenage children. *Br J Ophthalmol*. 93(8):997–1000

Chua, W. H., V. Balakrishnan, et al. (2006). "Atropine for the treatment of childhood myopia." *Ophthalmology* 113(12): 2285–2291.

Deze folder is gebaseerd op de folder 'Atropine oogdruppels ter voorkomen van hoge myopie' van het Erasmus MC Rotterdam.