

DISCLAIMER



Onafhankelijke informatie is niet gratis. Het NTvG investeert veel geld om het hoge niveau van haar artikelen te waarborgen, door een proces van peer-review en redactievoering. Het NTvG kan alleen bestaan als er voldoende betaalde abonnementen zijn. Het is niet de bedoeling dat onze artikelen worden verspreid zonder betaling. Wij rekenen op uw medewerking.

Plotse toename van mouches volantes is een alarmsymptoom, ook zónder lichtflitsen

Oogheelkunde in de eerste lijn

Jennifer S.N. Verhoekx, Koen A. van Overdam, Olta Gishti, Redmer van Leeuwen en Niels Crama

Dames en Heren,

Een patiënt die zich bij de huisarts meldt in verband met een plotse toename van mouches volantes, zónder lichtflitsen of gezichtsveldverlies, wordt nogal eens zonder urgentie verwezen naar een oogarts. In de huidige NHG-standaard Visusklachten worden lichtflitsen, gezichtsvelduitval en acute visusdaling als alarmsymptomen beschreven, maar een plotse toename van mouches volantes niet. In deze klinische les laten we zien waarom dat onterecht is.

In de NHG-standaard Visusklachten wordt weliswaar geadviseerd patiënten te instrueren direct contact op te nemen bij plotse toename van mouches volantes, maar een advies voor een spoedverwijzing naar de oogarts ontbreekt. In deze klinische les illustreren wij aan de hand van 3 patiënten dat een plotse toename van mouches volantes een alarmsymptoom is dat een snelle verwijzing naar de oogarts rechtvaardigt.

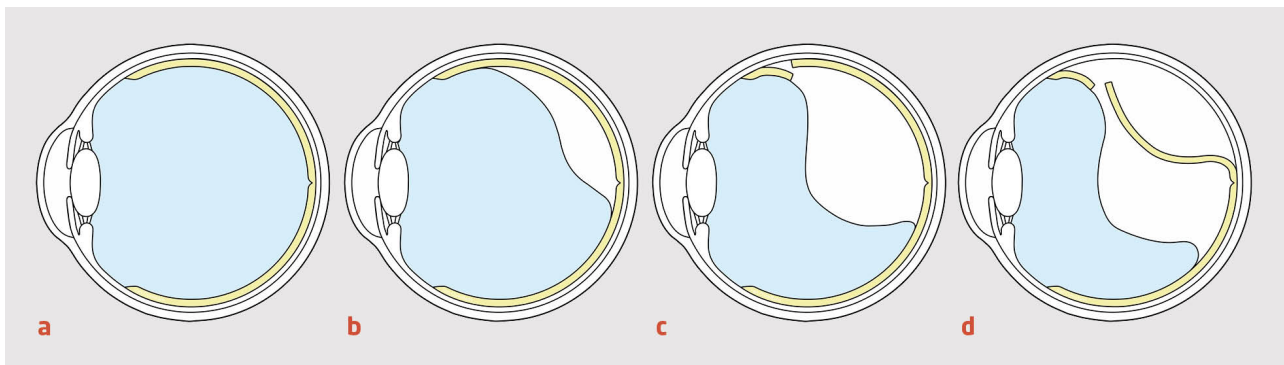
Patiënt A, een 54-jarige vrouw met een blanco oogheelkundige voorgeschiedenis, meldde zich bij de huisarts met de klacht van één mouche volante in haar linker oog sinds 3 weken. Zij had geen klachten van lichtflitsen, visusdaling of gezichtsvelduitval. De huisarts verwees haar naar de oogarts voor een afspraak binnen 4 weken en instrueerde patiënte om bij toename van de klachten of visusdaling eerder contact op te nemen. Bij de oogarts werd een achterste glasvochtmembraanloslating (AGVL) vastgesteld zonder afwijkingen aan het netvlies. Er werd geen vervolgspraak gemaakt. Patiënte kreeg uitleg over een AGVL en de instructie om bij plotse toename van mouches volantes, lichtflitsen, visusdaling of gezichtsvelduitval weer contact op te nemen en zo nodig het netvlies opnieuw te laten beoordelen.

Patiënte B, een 62-jarige vrouw met in haar oogheelkundige voorgeschiedenis een netvliesscheur in haar linker oog, meldde zich bij de huisarts met de klacht van toename van mouches volantes in haar rechter oog. Voorheen zag ze enkele mouches volantes, maar sinds 1 dag was dit een hele wolk geworden. De huisarts nam direct contact op met een oogarts, alwaar ze binnen 24 uur terecht kon. Bij de oogarts werd een netvliesscheur met een milde glasvochtbloeding vastgesteld. De netvliesscheur werd dezelfde dag met laser behandeld. Gedurende de follow-upperiode trad er geen netvliesloslating op en ook geen nieuwe netvliesscheuren.

Patiënt C, een 76-jarige man met een blanco oogheelkundige voorgeschiedenis, meldde zich bij de huisarts met de klacht dat hij sinds 2 dagen meerdere mouches volantes – een spinrag – in zijn rechter oog zag. Hij had geen lichtflitsen gezien en zijn visus was anamnestic niet verslechterd. Patiënt kreeg uitleg over de mouches volantes en een reguliere verwijzing naar de oogarts. Patiënt ging na het bezoek aan de huisarts progressief slechter zien, maar nam hiervoor geen contact op met de huisarts en wachtte zijn afspraak bij de oogarts af. Bij de oogarts werd, 3 weken na het bezoek aan de huisarts, een visus van 1/60 (vingers tellen op 1 meter) in het rechter oog gemeten. Bij oogheelkundig onderzoek werd een netvliesloslating vastgesteld, waarbij ook de macula losgelaten was. Patiënt onderging een vitrectomie met gastamponnade, gecombineerd met een cataractoperatie. De operatie en het postoperatieve herstel verliepen ongecompliceerd. Na 3 maanden was de visus verbeterd naar 0,4 op de Snellen-kaart, gemeten met optimale correctie.

Beschouwing

Het zien van mouches volantes is een veelvoorkomende klacht in de huisartsenpraktijk. Het glasvocht ondergaat gedurende het leven een fysiologische degeneratie waarbij samenklontering van collageenvezels en een vervloeiing van het glasvocht optreedt. Hierdoor neemt de transparantie van het glasvocht af en kunnen samengeklonterde vezels in het oog zichtbaar worden: de mouches volantes. Wanneer het vervloeide glasvocht tussen de achterste glasvochtmembraan en het netvlies komt, vindt uiteindelijk een glasvochtcollaps plaats, de AGVL (figuur 1a en 1b).



Figuur 1
De ontwikkeling van een netvliesloslating

(a) Weergave van de situatie vóórdat de afwijkingen ontstaan, met aanliggend achterste glasvochtmembraan. (b) Een achterste glasvochtmembraanloslating. (c) Ontwikkeling van een netvliesscheur door tractie van het glasvocht. (d) Een netvliesloslating. (Tekening: Koen van Overdam)

De prevalentie van een AGVL is 24% bij mensen van 50-59 jaar en 87% bij mensen van 80-89 jaar.¹ Bij de meeste mensen verloopt een AGVL asymptomatisch. Naast mouches volantes kunnen bij een AGVL ook lichtflitsen optreden, meestal in het perifere gezichtsveld. Als het glasvochtmembraan tijdens de AGVL aan het netvlies trekt, krijgt het netvlies op die plaats een mechanische prikkel die kan worden waargenomen als een lichtflits. In het donker en bij oogbewegingen kunnen deze soms duidelijker aanwezig zijn.

Een symptomatische AGVL met mouches volantes of lichtflitsen betekent een verhoogd risico op de ontwikkeling van een glasvochtbloeding, netvliesscheur en een netvliesloslating door tractie van het glasvocht aan het netvlies.² Dit is schematisch weergegeven in figuur 1c en 1d. Patiënten met een symptomatische AGVL hebben ongeveer 15% (5-30%) kans op één of meer netvliesscheuren.^{3,4}

Risicofactoren voor netvliesscheur of netvliesloslating

In 2016 was de incidentie van een primaire netvliesloslating door een netvliesscheur in Nederland 26 per 100.000 persoonsjaren, waarbij de hoogste incidentie werd gezien bij mannen van 50 tot 75 jaar.⁵ Risicofactoren voor een netvliesscheur en netvliesloslating zijn weergegeven in tabel 1: myopie (met name bij ≥ 6 dioptrie),⁶ intraoculaire operaties,^{3,7} en een voorgeschiedenis van een netvliesscheur of netvliesloslating.³ Ook een positieve familieanamnese, trauma van het oog en bindweefselafwijkingen, zoals het syndroom van Stickler en Wagner, zijn risicofactoren.⁸

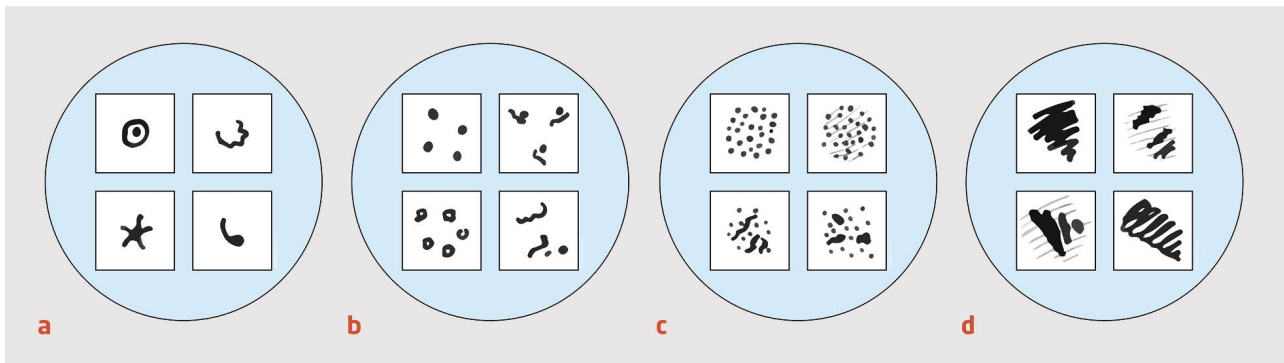
risicofactor	risico op netvliesscheur; %
myopie (≥ 6 dioptrie)	3-21
cataractoperatie	0-15
netvliesscheur in andere oog	4-12
netvliesloslating in andere oog	10-36
flitsen zonder vlekken	4-11
vlekken zonder flitsen	15-23
vlekken en flitsen	19-21
anamnestisch > 10 vlekken of gordijn/wolk	oddsratio: 20

Tabel 1
Risicofactoren voor het ontwikkelen van een netvliesscheur of netvliesloslating

In een systematische review werd gevonden dat van de patiënten die bij de oogarts komen met alleen flitsen, 5% een netvliesscheur had bij het eerste consult.⁴ Bij patiënten met een plotse toename van mouches volantes was dit 17%. Patiënten met zowel mouches volantes als flitsen hadden een risico van 20% op een netvliesscheur. Bij patiënten met symptomen van een AGVL en een glasvochtbloeding was het risico op een netvliesscheur zelfs 30%.⁴

In een eerdere studie bij patiënten met een AGVL bleek dat patiënten met veel puntjes (> 10 mouches) of een wolk of gordijn een statistisch significant verhoogd risico hadden op het ontstaan van een netvliesscheur binnen 6 weken (oddsratio: 20) in vergelijking met patiënten met een beperkt aantal (< 10) mouches.^{4,9} De door patiënten met een AGVL beschreven en getekende mouches

konden op basis van aantal en vorm onderverdeeld worden in 4 categorieën: (a): 1-3 mouches (rondje, haartje, spinnetje, zonnetje); (b): 3-10 mouches (rondjes, sliertjes, haartjes, spinrag); (c): > 10 mouches (veel puntjes met of zonder andere vlekjes of waas); (d): waas, wolk of gordijn (figuur 2). Patiënten met een significant verhoogd risico vallen in groep c en d.



Figuur 2
Onderverdeling van mouches volantes op basis van aantal en vorm

De vlekken die door patiënten beschreven en getekend zijn, kunnen onderverdeeld worden in 4 categorieën: (a) 1-3 mouches (rondje, haartje, spinnetje, zonnetje); (b) 3-10 mouches (rondjes, sliertjes, haartjes, spinrag); (c) > 10 mouches (veel puntjes met of zonder andere vlekjes of waas); (d): waas, wolk of gordijn.⁹ (Tekening: Koen van Overdam)

Aanbeveling voor de verwijtermijn

Patiënten die al een paar weken klachten hebben van mouches volantes zonder subjectieve visusdaling, gezichtsvelduitval en risicofactoren, kunnen naar de oogarts verwezen worden met een reguliere verwijzing. Als de klachten langer dan 6 weken bestaan, de patiënt een beperkt aantal mouches heeft en geen risicofactoren, dan is een verwijzing alleen geïndiceerd bij visusklachten. Patiënten met plotse toename van mouches volantes die een beperkt aantal mouches zien (zie figuur 2a en 2b), zonder subjectieve visusdaling, gezichtsvelduitval en risicofactoren, kunnen naar de oogarts verwezen worden met een termijn van 1 week. Bij een toename van de klachten of nieuwe symptomen moeten deze patiënten weer contact opnemen voor een evaluatie van de verwijtermijn.

Patiënten met plotse toename van mouches volantes die veel puntjes zien, of een bewegende waas, wolk of gordijn (figuur 2c en d), dienen binnen 24 uur door een oogarts gezien te worden. Hetzelfde geldt voor patiënten met subjectieve visusdaling, gezichtsvelduitval en risicofactoren voor een netvliesscheur of netvliesloslating.

Patiënt C, een man van 76 jaar, had gedurende 2 dagen klachten van plotse toename van meerdere mouches volantes; hij beschreef dit als een spinrag (zie figuur 2b). Bij deze klachten hebben mannen van 50-75 jaar verreweg het grootste risico op een netvliesloslating. Een verwijzing naar de oogarts met een termijn van 1 week was bij patiënt C geïndiceerd geweest. Na het bezoek aan de huisarts ging deze patiënt progressief slechter zien. Hij had hiervoor contact moeten opnemen met de huisarts om de verwijtermijn te evalueren; een verwijzing binnen 24 uur was toen geïndiceerd geweest.

Differentiaaldiagnose van mouches volantes

Tabel 2 geeft een differentiaaldiagnose van mouches volantes. Een glasvochtbloeding kan plotse mouches volantes, dense troebelingen en visusdaling veroorzaken. Een glasvochtbloeding kan behalve door een AGVL of een netvliesscheur ook veroorzaakt worden door een bloeding bij een neovascularisatie van het netvlies – bijvoorbeeld bij proliferatieve diabetische retinopathie of een retinale veneuze occlusie –, bij natte maculadegeneratie of als gevolg van een retinaal aneurysma.

Mouches volantes kunnen ook worden veroorzaakt door uveïtis, maar in tegenstelling tot een AGVL ontstaan deze klachten vaak geleidelijk en gaan ze doorgaans gepaard met fotofobie, pijn en roodheid van het oog.

Als in de anamnese sprake is van vlekken en flikkeringen in het beeld, kan differentiaaldiagnostisch ook gedacht worden aan een aura bij migraine (met of zonder hoofdpijn). Hierbij worden de flitsen of flikkering vaak beschreven in een zigzagpatroon (flikkerscotoom), en worden vaak kleuren gezien. Deze klachten treden vaak bilateraal op en in tegenstelling tot mouches volantes – die plots ontstaan en persisteren – komen flikkerscotomen langzaam op en verdwijnen ze meestal weer na 5 tot 60 minuten.

De oorzaak van een centrale statische vlek kan een centrale mouche volante zijn, maar vaker wordt dit veroorzaakt door een maculaire aandoening, zoals maculadegeneratie, een maculagat of centrale sereuze chorioretinopathie.

differentiaaldiagnose

achterste glasvochtmembraanloslating
 netvliesscheur of -loslating
 glasvochthoeding (bij proliferatieve diabetische
 retinopathie, retinale veneuze occlusie, natte maculade-
 generatie of retinaal aneurysma)
 uveïtis
 migraine met aura

Tabel 2
Differentiaaldiagnose van mouches volantes

Behandeling

Bij een ongecompliceerde AGVL, waarbij geen glasvochthoeding, netvliesscheur of netvliesloslating is ontstaan, is na eenmalige consultatie van een oogarts een behandeling of controle meestal niet nodig. Wel wordt geadviseerd terug te komen bij toename van de klachten. Een netvliesscheur zonder netvliesloslating kan vaak effectief met laser behandeld worden.

Als een netvliesscheur niet op tijd behandeld wordt, of wanneer de laserbehandeling niet afdoende is, kan dit leiden tot een netvliesloslating die operatief behandeld moet worden door middel van een vitrectomie of een cerclage met plombe. Bij een vitrectomie wordt het glasvocht verwijderd en de netvliesscheur van binnen behandeld met laser, waarna tijdelijke tamponnade met lucht, gas, of olie plaatsvindt.¹⁰ Bij de cerclage- en plombetechniek wordt indentatiemateriaal op de sclera gehecht om glasvochtttractie aan het defect te verminderen en de netvliesscheur van buitenaf dicht te drukken.

Een netvliesloslating heeft een slechtere visuele prognose dan een netvliesscheur, zeker wanneer de macula aflopend is en de loslating al langer bestaat. De visus van patiënten met een netvliesloslating waarbij de macula aflopend was, bedraagt 12 maanden na de behandeling gemiddeld 0,6 (gemeten met de Snellen-kaart).¹¹ Het is om die reden van belang dat patiënten met klachten van een AGVL tijdig gezien worden door een oogarts.

Dames en Heren, hoewel mouches volantes gewoonlijk worden beschouwd als een onschuldig fenomeen dat optreedt bij veroudering, kan een plotse toename van mouches volantes een alarmsymptoom zijn. Zo'n plotse toename is een indicatie voor beoordeling door een oogarts op korte termijn, gezien het risico op een netvliesscheur of netvliesloslating.

- Online artikel en reageren op nvtg.nl/D5850
- Het Oogziekenhuis Rotterdam, Rotterdam: dr. J.S.N. Verhoekx, oogarts; drs. K.A. van Overdam, oogarts; dr. O. Gishti, oogarts. Universitair Medisch Centrum Utrecht, afd. Oogheelkunde, Utrecht: dr. R. van Leeuwen, oogarts. Radboudumc, afd. Oogheelkunde, Nijmegen: drs. N. Crama, oogarts.
- Contact: J. Verhoekx (j.verhoekx@oogziekenhuis.nl)
- Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.
- Aanvaard op 28 april 2021
- Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2021;165:D5850

Literatuur

1. Hollands H, Johnson D, Brox AC, Almeida D, Simel DL, Sharma S. Acute-onset floaters and flashes: is this patient at risk for retinal detachment? JAMA. 2009;302:2243-9. [doi:10.1001/jama.2009.1714](https://doi.org/10.1001/jama.2009.1714). [Medline](#)
2. Sarrafizadeh R, Hassan TS, Ruby AJ, et al. Incidence of retinal detachment and visual outcome in eyes presenting with posterior vitreous separation and dense fundus-obscuring vitreous hemorrhage. Ophthalmology. 2001;108:2273-8. [doi:10.1016/S0161-6420\(01\)00822-3](https://doi.org/10.1016/S0161-6420(01)00822-3). [Medline](#)
3. American academy of ophthalmology. Retina and Vitreous. In: Retinal detachment and predisposing lesions. San Fransisco: AAO; 2017. p. 267-87.
4. Gishti O, van den Nieuwenhof R, Verhoekx J, van Overdam K. Symptoms related to posterior vitreous detachment and the risk of developing retinal tears: a systematic review. Acta Ophthalmol. 2019;97:347-52. [doi:10.1111/aos.14012](https://doi.org/10.1111/aos.14012). [Medline](#)
5. Van Leeuwen R, Haarman AEG, van de Put MAJ, Klaver CCW, Los LI; Dutch Rhegmatogenous Retinal Detachment Study Group. Dutch rhegmatogenous retinal detachment study group. Association of rhegmatogenous retinal detachment incidence with myopia prevalence in the Netherlands. JAMA Ophthalmol. 2021;139:85-92. [doi:10.1001/jamaophthalmol.2020.5114](https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2020.5114). [Medline](#)
6. Crim N, Esposito E, Monti R, Correa LJ, Serra HM, Urrets-Zavalía JA. Myopia as a risk factor for subsequent retinal tears in the course of a symptomatic posterior vitreous detachment. BMC Ophthalmol. 2017;17:226. [doi:10.1186/s12886-017-0629-6](https://doi.org/10.1186/s12886-017-0629-6). [Medline](#)

7. Desai P. Cataract surgery and retinal detachment: cause and effect? Br J Ophthalmol. 1996;80:683-4. [doi:10.1136/bjo.80.8.683](https://doi.org/10.1136/bjo.80.8.683). [Medline](#)
8. Richards AJ, Scott JD, Snead MP. Molecular genetics of rhegmatogenous retinal detachment. Eye (Lond). 2002;16:388-92. [doi:10.1038/sj.eye.6700195](https://doi.org/10.1038/sj.eye.6700195). [Medline](#)
9. Van Overdam KA, Bettink-Remeijer MW, Klaver CC, Mulder PG, Moll AC, van Meurs JC. Symptoms and findings predictive for the development of new retinal breaks. Arch Ophthalmol. 2005;123:479-84. [doi:10.1001/archophth.123.4.479](https://doi.org/10.1001/archophth.123.4.479). [Medline](#)
10. Steijns D, Stilma JS. [Vitrektomie: op zoek naar de ideale glasvochtvervanging](#). Ned Tijdschr Geneesk. 2009;153:A433.
11. Park DH, Choi KS, Sun HJ, Lee SJ. Factors associated with visual outcome after macula-off rhegmatogenous retinal detachment surgery. Retina. 2018;38:137-47. [doi:10.1097/IAE.0000000000001512](https://doi.org/10.1097/IAE.0000000000001512). [Medline](#)

Kernpunten

- Mouches volantes kunnen wijzen op een achterste glasvochtmembraanloslating, die kan leiden tot een netvliesscheur en vervolgens tot netvliesloslating.
- Risicofactoren voor het ontwikkelen van een netvliesscheur zijn hoge myopie, intraoculaire operatie, trauma, een netvliesscheur of netvliesloslating in de voorgeschiedenis of in de familie.
- Plotse toename van mouches volantes, ook zónder lichtflitsen of gezichtsveldverlies, is een indicatie voor beoordeling door een oogarts op korte termijn.
- Plotse aanwezigheid van veel mouches volantes (puntjes) of een bewegende wolk of gordijn geeft het hoogste risico op een netvliesscheur of netvliesloslating; aanbevolen wordt om deze patiënten binnen 24 uur te laten beoordelen door een oogarts.