

Houd plots ontstane mouches volantes goed in het oog!

Elise Declerck, Niels Crama, Floris van de Laar

In de oogartsenpraktijk is gebleken dat glasvochttroebelingen (mouches volantes) een sterkere associatie hebben met retinadefecten dan lichtflitsen. In dit dossieronderzoek vonden wij dat dit waarschijnlijk ook geldt voor de huisartsenpraktijk. Daarom zouden plots ontstane mouches volantes meer urgentie verdienen dan ze momenteel krijgen in de NHG-Standaard Visusklachten. Mouches volantes zonder flitsen zijn geen geruststellend symptoom!

Een netvliesloslating ontstaat meestal door een retinadefect ten gevolge van een glasvochtmembraanloslating. De incidentie in Nederland is 18 per 100.000 inwoners per jaar.¹ Om schade aan het netvlies te voorkomen of in ieder geval te beperken, is het belangrijk dat de symptomen van een glasvochtmembraanloslating tijdig herkend worden. De NHG-Standaard Visusklachten noemt als alarmsymptomen voor een spoedverwijzing naar de oogarts met name visusdaling, lichtflitsen en gezichtsvelduitval.² In de oogartspraktijk is echter uit onderzoek gebleken dat glasvochttroebelingen (mouches volantes) een sterkere associatie hebben met een retinadefect dan lichtflitsen, zelfs in afwezigheid van lichtflitsen.³ Wij onderzochten hoe vaak glasvochttroebelingen en/of flitsen als primaire klacht voorkomen binnen de eerstelijnszorg en hoe vaak deze leiden tot een netvliesloslating.

METHODE

Definities

'Mouches volantes', 'floaters' en 'glasvochttroebelingen' zijn verschillende termen voor vlekken die door het oog bewegen. Het zijn opaciteiten in het glasvocht die bestaan uit collageenvezels en die een schaduwbeeld projecteren op de retina.^{4,6} Mouches volantes die plots ontstaan (< 2 weken) of plotseling in aantal toenemen, kunnen verband houden met een netvliesdefect omdat tijdens een glasvochtmembraanloslating tractie kan ontstaan aan de retina.³ Langer bestaande mouches volantes zonder progressie zijn meestal een gevolg van geleidelijke degeneratie van het glasvocht en gaan minder vaak samen met een netvliesdefect.⁷ Lichtflitsen kunnen onder andere veroorzaakt worden doordat de achterste glasvochtmembraan aan de retina trekt en zo de retinacellen prikkelt.^{4,6}

Patiëntselectie

Wij selecteerden in huisartspraktijk Thermion, onderdeel van het academische huisartsenregistratienetwerk FaMe-net alle patiënten die zich tussen 29 maart 2017 en 23 mei 2019 (29 maanden) hadden gemeld met de ingangsklacht 'mouches volantes en/of lichtflitsen'. In FaMe-net worden alle contacten van de deelnemende praktijken episodegewijs geregistreerd en gecodeerd. Naast de diagnose wordt ook de ingangsklacht (*reason for encounter*, RFE) gecodeerd, inclusief de duur.⁸ Vervolgens bestudeerden we de dossiers die als RFE ICPC-code F04 ('vlekken/vliegjes') of F05 ('andere visusstoornissen') hadden. Van de patiënten bij wie 'mouches en/of flitsen' daadwerkelijk de ingangsklacht was, noteerden we leeftijd, geslacht, duur van de klachten en eventuele verwijzing naar de oogarts. De 'einddiagnose' was de diagnose tijdens het laatste contact van de episode. We keken tot 6 maanden na inclusie of er niet alsnog een netvliesloslating of andere ernstige oogheelkundige pathologie was ontstaan. In aanvulling hierop zochten wij voor dezelfde periode naar patiënten met de ICPC-codes F82 ('netvliesloslating') of F99 ('andere ziekte(n) oog/adnexusen'), om ook patiënten in beeld te krijgen bij wie de episode op een andere manier begon dan met mouches volantes of flitsen.

RESULTATEN

Gedurende de inclusieperiode raadpleegden 114 patiënten de huisarts met als ingangsklacht mouches volantes en/of flitsen (incidentie 4,6 per 1000 patiënten per jaar). Van deze patiënten hadden er 64 alleen mouches volantes, 29 alleen flitsen en 21 zowel mouches volantes als flitsen. Bij 79 patiënten (69%) bestonden de klachten < 2 weken. Uiteindelijk bleken 5 van de 114 patiënten (4%) een netvlies-

WAT IS BEKEND?

- Flitsen en mouches volantes kunnen een teken zijn van een glasvochtmembraanloslating.
- Volgens de NHG-Standaard Visusklachten zijn persisterende flitsen een reden voor spoedverwijzing naar de oogarts, maar mouches volantes zonder flitsen niet.

WAT IS NIEUW?

- Mouches volantes die plots ontstaan of plots in aantal toenemen zijn ook zonder flitsen een teken van een glasvochtmembraanloslating, met risico op een netvliesdefect.

loslating te hebben: 4 waren met spoed verwezen en 1 patiënt werd na 9 dagen alsnog verwezen na verergering met visusdaling. Bij alle 5 de patiënten was de duur van de ingangsklacht < 2 weken geweest, 1 patiënt had alleen flitsen en 4 patiënten hadden alleen mouches volantes. Dat zou de incidentie van netvliesloslating met als ingangsklacht mouches volantes op 0,2 per 1000 patiënten per jaar brengen. Onze beperkte steekproefgrootte laat echter geen statistisch onderbouwde uitspraak toe of mouches volantes vaker geassocieerd zijn met een netvliesdefect dan lichtflitsen ($p > 0,05$). In de inclusiepe-

Tabel

Dossieranalyse van 114 patiënten die tussen januari 2017 en juni 2019 de huisarts bezochten met als ingangsklacht flitsen, mouches volantes of beide

Kenmerk	Mouches volantes en flitsen	Alleen mouches volantes	Alleen flitsen
n	21	64	29
Man	6	23	11
Leeftijd			
< 50 jaar	3	21	8
50-70 jaar	13	34	15
> 70 jaar	5	9	6
Ontstaan < 2 weken	13	47	19
netvliesloslating	0	4	1
geen netvliesloslating	13	43	18
Ontstaan > 2 weken	8	17	10
netvliesloslating	0	0	0
geen netvliesloslating	8	17	10
Netvliesloslating [F82]*	0	4	1
geen spoedverwijzing	0	1	0
spoedverwijzing	0	3	1
Glasvochtmembraanloslating bevestigd door oogarts [F04]*	6	16	12
Symptoomdiagnose door huisarts [F04]†	8	29	10
Overige‡	7	15	6

* Diagnose met ICPC-code, gesteld door de oogarts na verwijzing.

† Diagnose met ICPC-code, gesteld door de huisarts op basis van de symptomen.

‡ Keratitis sicca, migraine/hoofdpijn, maculadegeneratie, retinopathie, refractieafwijking, scotomen na griep, subjectieve klachten, acute stress, commotio cerebri.

riode werd bij geen andere dan de genoemde 5 patiënten een netvliesloslating gediagnosticeerd.

Van de 114 patiënten met mouches volantes en/of flitsen werden er 62 (54%) verwezen naar de oogarts. Binnen de groep met kort bestaande klachten (< 2 weken) werden 26 patiënten met mouches volantes, 5 patiënten met lichtflitsen en 5 patiënten met flitsen en mouches volantes niet naar de oogarts verwezen.

Bij 34 patiënten (30%) stelde de oogarts de eindiagnose 'glasvochtmembraanloslating' (F04), wat neerkomt op een incidentie van 1,4 per 1000 patiënten per jaar. Bij 5 patiënten (4%) luidde de eindiagnose 'netvliesloslating' (F82) en bij 47 patiënten (41%) kwam het niet tot een classificerende diagnose, maar bleef het bij een symptoomdiagnose door de huisarts. De overige 28 patiënten met de ingangsklacht 'mouches of flitsen' hadden regelmatig ook een totaal andere oorzaak, zoals migraine of een stressreactie [tabel].

BESCHOUWING

Voor zover wij weten is dit het eerste onderzoek naar de associatie tussen plots ontstane mouches volantes en netvliesdefecten binnen de eerstelijnszorg. Opvallend is dat de netvliesloslating bij 4 van de 5 patiënten alleen voorafgegaan werd door plotseling ontstane mouches volantes en slechts bij 1 patiënt door alleen flitsen, terwijl de NHG-Standaard Visusklachten juist flitsen aanwijst als indicatie voor een spoedverwijzing, en niet mouches volantes zonder flitsen. Onderzoek in de tweedelijnszorg laat zien dat het risico op een netvliesloslating bij plots ontstane mouches volantes nog aanzienlijk hoger is (13,5-16,5%) dan in onze populatie (6%).^{3,5} Een verklaring is ongetwijfeld dat de huisarts patiënten bij een sterk vermoeden van netvliesloslating sneller verwijst.

Mouches volantes als alamsymptoom

De door ons gesignaleerde incidentie van netvliesloslatingen, 0,2 per 1000 patiënten per jaar, komt overeen met ander Nederlands onderzoek, wat onderstreept dat onze steekproef representatief was.¹ Alle patiënten die flitsen hadden en uiteindelijk de diagnose 'netvliesloslating' kregen, waren conform de NHG-Standaard Visusklachten met spoed naar de oogarts verwezen. Bij 1 patiënt met plots ontstane mouches volantes volgde geen spoedverwijzing en werd de diagnose 'netvliesloslating' pas gesteld nadat de klachten verergerden met visusdaling.

Zowel de NHG-Standaard als Thuisarts.nl adviseren verergerende (niet: plots ontstane) mouches volantes als een alarmsymptoom te beschouwen, maar in strijd hiermee noemt de standaard dit niet als reden voor een spoedverwijzing naar de oogarts.^{2,9} Toch blijkt uit onderzoek in de tweedelijnszorg dat het risico op een netvliesloslating bij plots ontstane mouches volantes (16,5%) hoger is dan bij lichtflitsen (5,3%),³ en ook buitenlandse richtlijnen voor de eerste lijn noemen plotse of verergerende mouches volantes als indicatie voor een spoedverwijzing naar de oogarts.¹⁰⁻¹²

Onze resultaten zijn weliswaar niet statistisch significant, maar



Plots ontstane mouches volantes verdienen meer urgentie dan ze momenteel krijgen in de NHG-Standaard.

Foto: Shutterstock

wijzen in dezelfde richting als de genoemde onderzoeken en richtlijnen: plots ontstane mouches volantes verdienen meer urgentie dan ze momenteel krijgen in de NHG-Standaard Visusklachten. Uiteraard verdient het aanbeveling ons onderzoek te herhalen in een grotere patiëntenpopulatie. Ons voorstel is om, tot het tegendeel bewezen is, patiënten met plots ontstane mouches volantes op dezelfde manier te behandelen en te verwijzen als patiënten met flitsen.

Duur van de klachten

De tijdsduur vanaf het ontstaan of verergeren van lichtflitsen of mouches volantes tot aan het bezoek aan de huisarts is een belangrijke factor in de overweging de patiënt al dan niet met spoed naar de oogarts te verwijzen. In ons dossieronderzoek kon 'duur van de klacht' op 2 manieren geïnterpreteerd worden: als de totale duur dat de patiënt de flitsen of vlekjes als hoofdklacht beschouwde of als de periode tussen het verergeren van de flitsen of vlekjes en de gang naar de huisarts. Dit onderscheid is van belang. Het persisteren van mouches volantes houdt geen verband met de ernst van een mogelijke netvliesscheur, maar wel met het mechanisme van een glasvochtmembraanloslating. (Asymptomatische) glasvochtmembraanloslating komt op hogere leeftijd vaker wel dan niet voor, de prevalentie is 24% in de leeftijd 50-59 jaar en 87% in de leeftijd 80-89 jaar.⁵ In het beloop van dit proces kunnen mouches volantes en lichtflitsen optreden. Een netvliesscheur ontstaat wanneer het glasvocht tractie uitoefent op het netvlies: hoe uitgebreider de tractie, hoe sneller de scheur kan groeien. Langer bestaande mouches volantes hoeven niet per se te wijzen op een netvliesscheur, het

zijn vrij bewegende collageenstructuren die als ze eenmaal ontstaan zijn permanent aanwezig blijven in het glasvocht.⁷ Patiënten kunnen ze negeren en eraan wennen, of ze dalen door de zwaartekracht tot onder de visuele as. Als mouches volantes echter plots ontstaan of verergeren (van < 10 naar > 10 stuks), is dit een teken van een plotselinge structuurverandering in het glasvocht, waarbij door tractie aan het netvlies wél een netvliesscheur kan ontstaan.⁵ Als lichtflitsen persistenten, is dit een teken van persistentende tractie en dus van risico op een netvliesloslating. In ons onderzoek trad bij geen van de patiënten bij wie de klacht > 2 weken bestond een netvliesloslating op. Dit lijkt er dus op te wijzen dat de huisarts minder gealarmeerd hoeft te zijn bij langer bestaande, stabiele klachten.

CONCLUSIE

Mouches volantes die plots ontstaan of plots in aantal toenemen zijn, ook in afwezigheid van flitsen, een teken van een glasvochtmembraanloslating met risico op een netvliesdefect. De huidige NHG-Standaard Visusklachten noemt deze klacht, in tegenstelling tot de eerstelijns richtlijnen in andere landen, nog niet als reden voor een spoedverwijzing naar de oogarts. Daardoor worden patiënten mogelijk te laat verwezen. Ons onderzoek geeft aan dat patiënten met plots ontstane mouches volantes zonder flitsen minstens evenveel risico op een netvliesscheur hebben als patiënten met flitsen. Mouches volantes zonder flitsen zijn dus geen geruststellend symptoom. ■

LITERATUUR

1. Van de Put MA, Hooymans JM, Los LI. Dutch Retinal Detachment Study Group. The incidence of rhegmatogenous retinal detachment in The Netherlands. *Ophthalmology* 2013;120:616-22.
2. Blom GH, Van der Pol BAE, Soeters I, Dukker NGJ, Heus P, Morshuis-Kottink M, et al. NHG-Standaard Visusklachten, versie 3.0. Utrecht: NHG, 2015.
3. 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.
4. Lumi X, Hawlina M, Glavač D, Fackó A, Moe MC, Kaarniranta K, et al. Ageing of the vitreous: From acute onset floaters and flashes to retinal detachment. *Ageing Res Rev* 2015;21:71-7.
5. 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.
6. Fincham GS, James S, Spickett C, Hollingshead M, Thrasivoulou C, Poulson AV, et al. Posterior vitreous detachment and the posterior hyaloid membrane. *Ophthalmology* 2018;125:227-36.
7. Milston R, Madigan MC, Sebag J. Vitreous floaters: Etiology, diagnostics, and management. *Surv Ophthalmol* 2016;61:211-27.
8. FaMe-net (Transitieproject en Continue Morbiditeits Registratie Nijmegen). Nijmegen: Radboudumc/Transhis, 2014-2020, www.famemet.nl, geraadpleegd maart 2021.
9. Mouches volantes: vlekjes zien. Utrecht: NHG, 2015-2020. www.thuisarts.nl, geraadpleegd maart 2021.
10. Gariano RF, Kim CH. Evaluation and management of suspected retinal detachment. *Am Fam Physician* 2004;69:1691-8.
11. Flashing lights and floaters. London: UK Vision Strategy/Royal College of General Practitioners, 2016. <https://www.rcgp.org.uk/eyehealth>, geraadpleegd maart 2021.
12. Kahawita S, Simon S, Gilhotra J. Flashes and floaters. A practical approach to assessment and management. *Aust Fam Physician* 2014;43:201-3.

Declerck E, Crama N, Van de Laar FA. Houd plots ontstane mouches volantes goed in het oog! *Huisarts Wet* 2021;64:DOI:10.1007/s12445-021-1147-6.
Radboudumc, afdeling Oogheelkunde, Nijmegen: E. Declerck, aios oogheelkunde: elise.declerck@radboudumc.nl; N. Crama, oogarts. Radboudumc, afdeling Eerstelijns geneeskunde: dr. F.A. van de Laar, huisarts [tevens Huisartspraktijk Thermion, Nijmegen]. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Declerck E, Crama N, Van de Laar FA. Keep an eye on sudden floaters. *Huisarts Wet* 2021;64:DOI:10.1007/s12445-021-1147-6.

Background: In the Dutch College of General Practitioners [NHG] Guideline on Viral Disorders, light flashes in the eye are an indication for emergency referral to an ophthalmologist, but research has shown that vitreous floaters have a stronger association with retinal defects than flashes. The study investigated how often vitreous floaters and/or flashes were a reason to go to the general practitioner and how these were managed.

Method: The medical records of all patients who attended one of the practices of the FaMe practice network between 29 March 2017 and 23 May 2019 with floaters and/or flashes as primary symptom were reviewed. Information on age, sex, duration of symptoms, referral to ophthalmologist, and diagnosis was retrieved.

Results: In total, 114 patients with floaters/flashes as presenting symptom were identified [4.6 per 1000 patients per year]. Only 5 patients [4%] had retinal detachment. Of these, 1 had flashes as sole presenting symptom and the other 4 had floaters without flashes as presenting symptom. Thus 0.2 per 1000 patients per year who had retinal detachment presented with floaters.

Conclusion: The study population was too small to establish whether vitreous floaters are more often associated with retinal detachment than flashes are. Findings were consistent with those of second-line care and guidelines from other countries. The authors advise including the sudden development of floaters, or a sudden increase in the number of floaters, as reason for emergency referral to an ophthalmologist in the NHG Guideline. Floaters without flashes are not a harmless symptom.

Reactie van Wietze Eizenga, huisarts en lid werkgroep NHG-Standaard Visusklachten

De auteurs hebben de NHG-Standaard Visusklachten (2015) kritisch bekeken. Dit kleinschalige onderzoek in de eigen praktijk geeft hier blijk van. Ze suggereren op grond van hun bevindingen, hoewel statistisch niet significant, om de NHG-Standaard Visusklachten aan te passen. Mouches volantes zonder flitsen zouden minder onschuldig zijn dan de richtlijn suggereert.

WAT ZEGT DE NHG-STANDAARD PRECIES?

In de kernboodschappen staat dat mouches volantes in de regel onschuldig zijn. Wanneer mouches volantes plotseling in aantal toenemen of gepaard gaan met lichtflitsen, kan dit wijzen op een achtersteglasvochtmembraanloslating (AGVL), die kan leiden tot een perifere retinascheur en soms tot een ablatio retinae.

In de wetenschappelijke onderbouwing staat dat een AGVL als een fysiologisch fenomeen beschouwd moet worden, hoewel hinderlijke mouches volantes kunnen ontstaan. Mouches volantes, waarbij in korte tijd tientallen vlekjes aanwezig zijn, kunnen een voorbode zijn van een ablatio retinae. Bij 10 tot 15% van de patiënten met een symptomatische AGVL ontwikkelt zich een retinascheur, vooral in de periferie, die kan resulteren in een ablatio retinae. Tijdige laserbehandeling van een retinascheur voorkomt een ablatio. De tekst op Thuisarts.nl sluit aan op de tekst van de standaard.

DE STUDIE NADER BEKEKEN

De auteurs pleiten voor een spoedverwijzing naar de oogarts bij patiënten met mouches volantes zonder lichtflitsen die plots ontstaan of plots toenemen in aantal, omdat ze kunnen wijzen op een netvliesscheur of -loslating. De cruciale vraag is wat bedoeld wordt met 'plots'. Als ze er eerst niet en dan wel zijn, zijn ze in zekere zin altijd plots ontstaan. Opmerkelijk genoeg blijken de huisartsen in de studie bij patiënten met mouches volantes zonder flitsen goed te kunnen inschatten wie met urgentie moet worden verwezen. Hun overwegingen om te verwijzen zijn niet vermeld.

De auteurs verwijzen naar tweedelijns onderzoek en richtlijnen elders om hun pleidooi te bekrachtigen. In de geciteerde systematische review werd gekeken naar symptomen die gerelateerd waren aan [aangetoonde] AGVL en het risico op ontwikkeling van een retinascheur. Lichtflitsen en/of mouches volantes hadden een relatie met retinascheuren. Mouches volantes zonder lichtflitsen hadden een sterkere relatie met retinascheuren dan lichtflitsen; deze relatie was nog sterker bij aanwezigheid van zowel lichtflitsen als mouches volantes. Patiënten met > 10 mouches volantes hadden een hoog risico op retinascheuren. Dit risico bleef 4 tot 8 weken na de eerste symptomen aanwezig.¹

AANPASSING VAN DE NHG-STANDAARD?

De NHG-Standaarden worden in principe iedere 5 jaar gereviseerd.

Mouches volantes zijn in de regel een onschuldig fenomeen, dat verandert niet. Wel kan in de NHG-Standaard verduidelijkt worden dat plotselinge toename (> 10) van bestaande mouches of acute optredende aanwezigheid van > 10 mouches alarmsymptomen zijn, die moeten leiden tot snelle verwijzing. Visusverlies, gezichtsvelduitval of aanwezigheid van risicofactoren voor een netvliesscheur of netvliesloslating bepalen de urgentie van deze verwijzing.

Omdat de NHG-Standaard tot stand is gekomen in samenwerking met meerdere beroepsverenigingen, is het verstandig om met hen afspraken te maken over deze urgentie: dezelfde dag of binnen 1 of enkele dagen.

LITERATUUR

1. 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.