

## Autorijvaardigheid met een onbehandelde allergische rinitis door pollen kan vergelijkbaar zijn met het rijden met een alcoholpromillage van 0,5

**Bronnen:** Vuurman EFPM, Vuurman LL, Lutgens I, Kremer B. Allergic rhinitis is a risk factor for traffic safety. *Allergy* 2014;69:906-12.

**Auteur:** J.M. Kruijt, kno-arts, Delfts Allergie Centrum (DAC), Reinier de Graaf Gasthuis, Delft.

(*Ned Tijdschr Allergie & Astma* 2015;15:33-34)

### Inleiding

Allergische rinitis (AR) is een veel voorkomend en vaak onderschat ziektebeeld. Dertig procent van de volwassen populatie heeft AR. Eén op de vijf volwassenen in Nederland heeft last van hooikoorts. Bekende klachten zijn de tranende ogen, niesbuien, jeuk en loopneuzen. Echter in eerdere studies is ook gevonden dat de impact van onbehandelde AR invloed heeft op een verminderde productiviteit, een verhoogd ziekteverzuim en een afgenomen 'health related quality of life'. De auteur refereert hierover naar een overzichtsartikel van Meltzer uit 2001.

Voorgaande studies van Bernd Kemer hebben laten zien dat AR invloed kan hebben op de cognitieve functies, zeker als er aan de patiënten wordt gevraagd om langdurige taken uit te voeren. Eerdere artikelen suggereren een negatief effect op psychomotorische functies zoals autorijden. Er zijn echter geen proefopstellingen hierover bekend.

Deze studie bespreekt de invloed van onbehandeld AR op het rijgedrag op de openbare weg ten opzichte van behandelde AR. Het tweede doel was het bekijken van twee soorten antiallergische medicatie bij AR op het rijgedrag: een oraal antihistaminicum cetirizine 10 mg en een corticosteroidneusspray fluticasonfuroaat 27,5 µg.

### Studieopzet

In de studie werden negentien van de 21 patiënten met een gedocumenteerde milde tot ernstige AR voor graspollen opgenomen. Als belangrijkste exclusiecriteria werden alle andere allergieën genoemd met AR en ziektebeelden die invloed zouden kunnen hebben op AR of op psychomotorisch functioneren inclusief medicatie. De patiënten hadden minimaal twee jaar rijervaring met minimaal 5000 km/jaar. Voorafgaande aan de inclusie was een informed consent-verklaring getekend. De patiënten werden betaald voor hun medewerking aan de studie. De negentien patiënten ondergingen een unieke gevalideerde rijproef van één uur op de openbare

weg onder begeleiding van een instructeur buiten het pollenseizoen.

In een zogeheten '4-leg randomised double-blind repeated measures design' ondergingen de patiënten een nasale provocatietest met óf pollen óf met een inactieve oplossing voorafgaande aan de rijtest. Hierdoor kon in een kort tijdsbestek dezelfde persoon met en zonder symptomen worden bestudeerd onder gestandaardiseerde omstandigheden ('factorial design'). Dit gaf ook informatie over het moment waarop de AR-klachten na pollenexpositie ontstonden. Door het factorial design kon ook het effect van placebo na een gecontroleerde provocatie worden gemeten. Alle patiënten kregen dezelfde instructies daags voor de testdag. Het allergeen of de placebo werd met een gekalibreerde pipet aangebracht op de concha inferior beiderzijds op de testdag. Voorafgaande aan, na vijftien minuten, 45 minuten en na twee uur werd door middel van de ASCL (*Allergy symptom checklist*) de ernst van de klachten gescoord. Vijf dagen voor de test werd gestart in de vier groepen met respectievelijk fluticasonfuroaat 7,5 µg neusspray, placeboneusspray en neusspray met een geïnactiveerde provocatieoplossing in de placebogroep en de cetirizinegroep. Op de testdag werd in de cetirizinegroep voor het eerst cetirizine gegeven. De patiënten kregen de opdracht met een constante snelheid van 95 km/uur in de rechterbaan te rijden. Gedurende de rit werd met camera's, gemonteerd op het dak van de auto, de middenlijn op de weg gemonitord ('standard deviation of lateral position', SDLP). In de laatste vijftien minuten van de rijtest werd een gestandaardiseerde verbale geheugentest afgenomen.

### Resultaten studie

Van de 28 patiënten die waren gescreend werden er 21 geïncludeerd. Eén patiënt viel uit na een reactie op de nasale provocatie en één patiënt wegens persoonlijke omstandigheden. Negen vrouwen (mean 38,8 jr) en tien mannen (mean 31,8 jr) doorliepen alle vier de testlijnen van de studie.

De allergiesymptoomscore (ASCL) was vijftien minuten na provocatie significant verhoogd voor alle drie de provocaties ten opzichte van de geïnactiveerde provocatie. De scores bleven hoog bij de onbehandelde provocatiegroep tot de rijtest was afgerond.

De rijvaardigheidstest gaf een overall significant slechtere uitslag van de SDLP in de onbehandelde groep ten opzichte van de placebogroep. De SDLP tijdens de geheugentests was in de onbehandelde en in de cetirizinegroep slechter dan in de placebogroep. In de fluticasonfuroaat 27,5 µg-groep waren de resultaten net zo goed als in de placebogroep.

## Conclusie

Onbehandelde AR kan een negatief effect hebben op de rijvaardigheid en patiënten in gevaar brengen. Antiallergische medicatie vermindert dit nadelig effect. Daarom is het van belang dat deze patiënten geadviseerd wordt altijd hun medicatie te gebruiken.

## Commentaar

Het onderzoek is heel mooi opgezet. Onverwacht groot is het effect op de rijvaardigheid van een onbehandelde

AR bij deze patiënten als zij ook de geheugentaken moeten uitvoeren. Er werden resultaten gemeten die vergelijkbaar zijn met een alcoholpromillage van 0,5, welk promillage overeenkomt met 2-3 glazen alcohol. Dit heeft consequenties voor de voorlichting aan de patiënten in de spreekkamer bij de huisarts en bij de specialist. Het is dus nog belangrijker dan we al wisten om patiënten goed te behandelen voor hun AR. Opvallend is dat de groep behandeld met fluticasonfuroaat 27,5 µg hetzelfde resultaat heeft als de placebogroep terwijl de ARIA-richtlijn<sup>1</sup> altijd pleit voor de combinatietherapie van een antihistaminicum en een corticosteroïdneusspray gestart voorafgaand aan het seizoen. Zou het eerder toedienen van antihistaminica en/of een combinatietherapie invloed hebben op het rijvaardigheidsgedrag? Ook zou het interessant zijn te onderzoeken welke invloed de combinatie van alcohol en (on)behandelde AR heeft op de rijvaardigheid.

## Referenties

1. Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N. *Allergic rhinitis and its impact on asthma. J Allergy Clin Immunol 2001;108 (5 Suppl):S147-334.*