



Verbeterd een educatieve interventie door de apotheker de aanpak van allergische rinitis?

Referentie

Chew CC, Lim XJ, Letchumanan P, et al. Pharmacist-led education intervention for adults with allergic rhinitis: a randomized clinical trial. JAMA Netw Open 2025;8:e2517160. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2025.17160

Duiding

Ryan Tock, MSc. Infirmières.
Geen belangenvermenging met het onderwerp

Klinische vraag

Verbeterd een educatieve interventie door een apotheker (AR-PRISE), vergeleken met standaardzorg, de symptoomcontrole, kennis, therapietrouw en kwaliteit van leven bij volwassenen met allergische rinitis die in een ziekenhuis worden opgevolgd?

Achtergrond

Allergische rinitis is een veelvoorkomende aandoening die een aanzienlijke impact heeft op de kwaliteit van leven, de productiviteit en het zorggebruik van getroffen personen (1). Door de chronische en soms invaliderende neussymptomen is het bovendien een belangrijke comorbiditeit van astma en zorgt het voor een toename van medische consultaties (2). Minerva besprak recent een meta-analyse van goede methodologische kwaliteit waaruit bleek dat intranasale behandelingen (corticosteroïden of antihistaminica) effectiever zijn dan orale antihistaminica of leukotriënantagonisten bij seizoensgebonden allergische rinitis. De robuustheid van de gegevens was echter beperkt vanwege een hoog risico van bias, een beperkte uniformiteit in uitkomstmeting en een onduidelijke klinische relevantie (1,3,4). Minerva selecteerde een studie die de effectiviteit onderzocht van een educatieve interventie uitgevoerd door een apotheker, bestaande uit een informatieve video en gestructureerd advies, bij de aanpak van allergische rinitis in een openbare zorgsetting (5).

Samenvatting

Bestudeerde populatie

- opeenvolgende patiënten gerekruteerd in een NKO-polikliniek van een tertiair openbaar ziekenhuis in Maleisië, van juni 2023 tot februari 2024
- inclusiecriteria: volwassenen van 18 tot 80 jaar, met gediagnosticeerde allergische rinitis, die het Maleis of het Engels beheersten en werden opgevolgd via NKO-consultaties
- exclusiecriteria: chronische rhinosinusitis/sinusitis/polypose, septumdeviatie, sinonasale tumoren, terminale ziekte, zwangerschap, long-covid, cognitieve/psychiatrische aandoeningen, onvoldoende geletterdheid
- in totaal werden 209 patiënten gescreend en werden er 154 gerandomiseerd
 - belangrijkste demografische kenmerken: gemiddelde leeftijd $46,5 \pm 17$ jaar; 63% vrouwen; 52,6% Maleisiërs, 28,6% Chinezen, 17,5% Indiërs; 48,7% volgde hoger onderwijs; 46,8% was werkloos/gepensioneerd/student
 - belangrijkste klinische kenmerken: 51,9% vertoonde voedselallergieën, 72,7% allergieën voor andere allergenen, 19,5% had astma en 33,8% had huisdieren
 - initiële behandelingen: 82,5% gebruikte mometason, 15,6% fluticason en 1,9% budesonide.

Onderzoeksopzet

Monocenter gerandomiseerde open-label klinische studie met parallelle groepen:

- interventie (AR-PRISE) (n=77):
 - educatieve video van 8 minuten (onder andere over het gebruik van intranasale corticosteroïden (INCS) bestaande uit algemene informatie, voorbereiding, toedieningstechnieken, reiniging en aanpak problemen)
 - gestructureerde counseling door een apotheker (onder andere met bepalen van doelstellingen, beantwoorden van bezorgdheden)
 - boekje met QR-code om de video thuis opnieuw te bekijken
 - verbale reminders over therapietrouw op dag 60 en 120
- comparator (standaardzorg) (n=77): gebruikelijke NKO-consultatie + standaard medicatieadvies in de apotheek, zonder video, QR-code, noch gestructureerde counseling
- duur van de follow-up: 180 dagen met evaluaties op dag 60, 120 en 180 (± 7 dagen).

Uitkomstmeting

- primaire uitkomstmaten:
 - kennis over INCS, beoordeeld aan de hand van een gevalideerde vragenlijst met 4 items, met de antwoordopties 'ja', 'nee' of 'onzeker'
 - symptoomcontrole via de **Total Nasal Symptom Score (TNSS)**, die neuscongestie, niezen, jeuk en rinorroe beoordeelt op een schaal van 0 tot 3 (0=ernstig; 3=geen symptoom) na 12 uur en na 2 weken, om zowel onmiddellijke fluctuaties als het effect op langere termijn te kunnen beoordelen; therapietrouw (dagen gebruik van INCS)
 - kwaliteit van leven (EQ-5D-5L, EQ-VAS)
 - alle uitkomstmaten werden gemeten op dag 0, dag 60 (± 7), dag 120 (± 7) en dag 180 (± 7),
- meting van de secundaire uitkomstmaten: ernst op de **ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma)**, visueel analoge schaal (VAS) van de symptomen, ongewenste effecten gerelateerd aan INCS, ongeplande consultaties, gelijktijdige behandelingen - gemeten op dag 0, dag 60 (± 7), dag 120 (± 7) en dag 180 (± 7)
- analyse volgens intention-to-treat (ITT) en per protocol (PP); LOCF voor ontbrekende gegevens
- zowel **Bayesiaanse** modellen als klassieke statistische toetsen (voor sommige variabelen met p-waarde).

Resultaten

- primaire uitkomsten

Primaire uitkomstmaat	Resultaten (effect interventie versus controle)	Significatie
TNSS – 2 weken	0,14 (SE 0,06) met 95% CrI van 0,03 tot 0,25	significant
TNSS – Dag 60	0,18 (SE 0,05) met 95% CrI van 0,08 tot 0,28	significant
TNSS – Dag 120	0,21 (SE 0,05) met 95% CrI van 0,11 tot 0,31	significant
TNSS – Dag 180	0,11 (SE 0,05) met 95% CrI van 0,01 tot 0,21	significant
TNSS – 12 uur	0,08 (SE 0,05) met 95% CrI van -0,03 tot 0,18	niet significant
Kennis CSIN	-0,02 met 95% CrI van -0,09 tot 0,04	niet significant
Therapietrouw (dagen CSIN)	0,15 met 95% CrI van -0,08 tot 0,38	niet significant
Kwaliteit van leven EQ-5D-5L	0,00 met 95% CrI van -,01 tot 0,01	niet significant
Kwaliteit van leven EQ-VAS	0,07 met 95% CrI van -0,01 tot 0,14	niet significant

CrI = 95% credibiliteitsinterval ; SE = standaardfout)

- secundaire uitkomstmaten
 - tijdens de follow-up meer kans op ARIA ‘lichte allergische rinitis’ dan ‘ernstige allergische rhinitis’ in de interventiegroep: 0,62 (SD 0,24) met 95% BI van 0,15 tot 1,08
 - tijdens de follow-up minder kans op VAS-categorie ‘slechte controle’ in de interventiegroep: -0,77 (SD 0,25) met 95% BI van -1,26 tot -0,28
 - ongewenste effecten gerelateerd aan INCS: OR 1,82 met 95% BI van 1,14 tot 2,90, in het voordeel van de interventiegroep
 - in de interventiegroep was EQ-5D-5L beter op dag 60 ($p=0,004$) en EQ-VAS beter op elke moment tijdens de follow-up ($p=0,007$; 0,03; 0,03)

Besluit van de auteurs

In deze gerandomiseerde klinische studie verbeterde de AR-PRISE-interventie na 180 dagen de symptoomcontrole bij allergische rinitis (TNSS in de laatste twee weken) significant in vergelijking met standaardzorg, maar er werden geen significante effecten gezien voor de andere primaire uitkomstmaten (kennis over allergische rinitis, TNSS in de laatste 12 uur, therapietrouw of kwaliteit van leven). Deze resultaten suggereren dat educatie door een apotheker de symptomen kan verbeteren, maar dat er waarschijnlijk extra strategieën nodig zijn om de bredere behandeling van allergische rinitis te ondersteunen.

Financiering van de studie

In het artikel wordt geen financieringsbron vermeld. Er is geen verklaring over financiering of sponsoring.

Belangenconflicten van de auteurs

Geen belangenconflicten gemeld.

Bespreking

Beoordeling van de methodologie

De studie vertoont verschillende kenmerken die de interne validiteit versterken. De randomisatie werd correct uitgevoerd, met een sequentie gegenereerd door een onafhankelijke onderzoeksassistent en een adequate blinding van de toewijzing (concealment of allocation), waardoor het risico van selectiebias beperkt is. Voor de rapportering volgde men de CONSORT-richtlijnen. Het uitvalpercentage tijdens de follow-up was laag (3,2%) en er werd een intention-to-treatanalyse (ITT) toegepast. Het gebruik van Bayesiaanse modellen en de opsplitsing van de resultaten volgens verschillende tijdstippen (60, 120 en 180 dagen) versterken de robuustheid van de longitudinale analyses. Er zijn echter verschillende methodologische beperkingen die de resultaten beïnvloeden kunnen hebben. De studie is open-label, dus niet geblindeerd voor zowel deelnemers als behandelaars, wat kan leiden tot informatiebias, zeker omdat de meeste uitkomstmaten zelfgerapporteerd en niet objectief gemeten zijn (TNSS, VAS, EQ-VAS, EQ-5D-5L, therapietrouw). Het risico van sociale-wenselijkheidsbias is bijgevolg reëel: deelnemers in de interventiegroep, die rechtstreeks contact hadden met een apotheker, hebben de verbeteringen mogelijk overschat. De interventie zelf is bovendien niet volledig gestandaardiseerd: de auteurs beschrijven niet onder welke omstandigheden de video werd bekeken, noch hoe de counseling precies werd gegeven. Er gebeurde bovendien geen controle op interventietrouw. De werkelijke blootstelling aan de video (via QR-code) werd evenmin gemeten, waardoor het onduidelijk blijft in welke mate de deelnemers precies aan de interventie waren blootgesteld. Daarnaast vertonen de gebruikte instrumenten beperkingen: therapietrouw wordt door de patiënt zelf bijgehouden in een dagboek en de kennisvragenlijst behandelt uitsluitend INCS. Het open-label design, de zelfgerapporteerde metingen en het gebrek aan standaardisering heeft mogelijk geleid tot een overschatting van het waargenomen effect op de TNSS na twee weken.

Beoordeling van de resultaten

De onderzochte populatie bestaat uit volwassenen die op consultatie komen in een NKO-kliniek van een tertiair ziekenhuis in Maleisië, wat neerkomt op een gespecialiseerd zorgkader. Het feit dat de studie monocenter is uitgevoerd in een tertiair ziekenhuis met een hoog percentage hoogopgeleide deelnemers beperkt de generaliseerbaarheid van de resultaten. De primaire uitkomstmaten zijn klinisch relevant (symptoomcontrole, kwaliteit van leven, therapietrouw). Generieke instrumenten zoals de EQ-5D-5L zijn minder gevoelig dan specifieke vragenlijsten over allergische rinitis. Dat kan het uitblijven van een significant effect op kwaliteit van leven verklaren. De resultaten tonen een verbetering van de symptoomcontrole over twee weken en deze resultaten blijven consistent op de verschillende evaluatietijdstippen.

De AR-PRISE-interventie (een video van 8 minuten, gestructureerde counseling en reminders) is eenvoudig, niet duur en potentieel toepasbaar in eerstelijnsapotheken, op voorwaarde dat een minimale organisatie, een geschikte ruimte en een opleiding van de apothekers zijn voorzien. Maar, in een context van hoge werkdruk en zonder specifieke financiering voor educatie over allergische rinitis - in tegenstelling tot bepaalde domeinen waarvoor wél ad-hoc ondersteuning bestaat (op voorschrift van huisarts of specialist) - is de implementatie van gestructureerde counseling (zoals in deze studie) moeilijk haalbaar in België. Hiervoor zou men organisatorische aanpassingen moeten doorvoeren en een specifiek vergoedingsmechanisme voorzien.

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

De ARIA Pocket Guide 2022 erkent de apotheker als centrale speler in de aanpak van allergische rinitis in de eerste lijn (6). Op basis van voornamelijk expertopinie, bij gebrek aan robuuste gerandomiseerde studies die organisatorische strategieën evalueren, beveelt de richtlijn apothekers aan om de typische symptomen van allergische rinitis te identificeren (niezen, heldere rinorroe, pruritus, oculaire symptomen) en om allergische rinitis te onderscheiden van andere aandoeningen zoals verkoudheid, sinusitis of covid-19. ARIA benadrukt het routinematige gebruik van de VAS-schaal (EVA) om de ernst van de symptomen en hun impact op de kwaliteit van leven te beoordelen. Dat maakt een snelle stratificatie van de patiënt mogelijk. De richtlijn beveelt apothekers bovendien aan om de keuze van de behandeling te baseren op een gestructureerd algoritme met inachtneming van de lokale regelgeving. ARIA benadrukt het belang van longitudinale opvolging, met herbeoordeling van de symptoomcontrole op regelmatige tijdstippen, om de aanpak aan te passen en therapeutisch falen te detecteren. De apotheker speelt daarnaast een belangrijke rol in de therapeutische educatie: aanleren van de techniek voor correcte toediening van neussprays, bevorderen van de therapietrouw, advies over hoe allergenen vermijden, het herkennen van tekenen van verergering en het duidelijk maken in welke situaties een arts moet worden geraadpleegd. Tot slot benadrukt ARIA de rol van de apotheker binnen het zorgtraject, vooral bij patiënten zonder formele diagnose of bij seizoensgebonden recidieven. Hierdoor vormt de apotheker een toegankelijk en laagdrempelig aanspreekpunt in de zorg dicht bij de patiënt.

Besluit van Minerva

Deze gerandomiseerde gecontroleerde studie toont aan dat, bij volwassenen met allergische rinitis die worden opgevolgd in een NKO-kliniek, een educatieve interventie uitgevoerd door een apotheker (video en gestructureerde counseling) de symptoomcontrole na twee weken lichtjes verbetert, zonder statistisch significant effect op kennis, therapietrouw of kwaliteit van leven. De methodologische beperkingen, met name het open-label studiedesign, het gebruik van zelfgerapporteerde metingen en het ontbreken van een gedetailleerde standaardisering van de counseling, kunnen het effect overschat hebben. Rekening houdend met het geringe klinische voordeel lijkt deze benadering momenteel niet aangewezen om op grote schaal te implementeren in de eerstelijnszorg.

Referenties

1. Vandenplas O, Vinnikov D, Blanc PD, et al. Impact of rhinitis on work productivity: a systematic review. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2018;6:1274-1286.e9. DOI: 10.1016/j.jaip.2017.09.002
2. Pathak RD, Schroeder EB, Seaquist ER, et al; SUPREME-DM Study Group. Severe hypoglycemia requiring medical intervention in a large cohort of adults with diabetes receiving care in U.S. integrated health care delivery systems, 2005-2011. *Diabetes Care* 2016;39:363-70. DOI: 10.2337/dc15-0858
3. Blauwblomme M. Intrasale versus orale medicamenteuze behandeling voor allergische rhinitis? *Minerva* 2025;24(8):174-7.
4. Torres MI, Gil-Mata S, Bognanni A, et al. Intranasal versus oral treatments for allergic rhinitis: a systematic review with meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2024;12:3404-18. DOI: 10.1016/j.jaip.2024.09.001
5. Chew CC, Lim XJ, Letchumanan P, et al. Pharmacist-led education intervention for adults with allergic rhinitis: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open* 2025;8:e2517160. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2025.17160
6. Bousquet J, Schünemann HJ, Togias A, et al. Management of allergic rhinitis symptoms in the pharmacy: ARIA Pocket Guide 2022. ARIA; 2022.