

Duurzaam voorschrijven van protonpompremmers

Achteraf gezien waren deze antwoorden te verwachten: 'Nee.' 'Weet ik niet.' En: 'Als je echt impact wilt maken, dan zou ik energie steken in het reduceren van het voorschrijven van dit medicijn.' Dit waren de antwoorden van een van onze ziekenhuisapothekers op de vraag of ze weten welke protonpompremmer (*proton pump inhibitor*, PPI) het minst negatieve effect heeft op het milieu. Eigenlijk heel logisch, want ongetwijfeld zal de ene PPI net een andere milieu-impact hebben dan de andere. Echter, zal het en masse voorschrijven van de meest duurzame PPI bij lange na niet hetzelfde effect behalen als het en masse terugdringen van het PPI-gebruik. *Reduce* is ook hier het codewoord! De meest duurzame zorg blijft immers het niet leveren van onnodige zorg.

De PPI's pantoprazol (1,3 miljoen gebruikers) en omeprazol (1,2 miljoen gebruikers) staan op plek twee en drie van de meest gebruikte geneesmiddelen in 2023 [1]. Een kleine 3 miljoen Nederlanders gebruikt PPI's. Indrukwekkend is dat meer dan 87 procent van de chronische PPI-gebruikers hier geen indicatie voor heeft [2]: 2,4 miljoen Nederlanders gebruiken chronisch een PPI zónder indicatie [1,2]. Hier ligt voor ons dus echt een kans om verschil te gaan maken. Gegevens over de impact van PPI's op het milieu komen uit een Britse studie. Deze rapporteert 0,129021 kg CO₂-uitstoot per orale PPI-dosis [3]. 2,4 miljoen mensen, 365 dagen per jaar, 0,129021 kg CO₂ per gift, betekent een mogelijke besparing van 89.113 ton CO₂-uitstoot per jaar. Dit is gelijk aan meer dan zestien rondjes rond de aarde rijden in de gemiddelde auto en per ton CO₂ smelt 3 kuub poolijs [4]! Naast de impact op het klimaat, resulteert overbodig PPI-gebruik ook in onnodige kosten voor de maatschap-

pij. Per jaar betalen zorgverzekeraars 63 miljoen euro voor chronische pantoprazol-gebruikers. Daarnaast betalen patiënten voor PPI's nog eens 15,6 miljoen euro uit eigen zak [1].

Wat zijn ook alweer de afspraken over het starten van een PPI bij maagklachten?

Volgens de NHG-standaard is het beleid

bij een eerste episode van maagklachten als volgt: begin met niet-medicamenteuze adviezen; mijd voedingsmiddelen die klachten geven, en indien van toepassing, stop met roken en start met afvallen. Bespreek ook psychosociale problemen en slaap met het hoofdeinde iets omhoog bij nachtelijke klachten. Bij onvoldoende effect van

Harde indicaties voor TIJDELIJK PPI-gebruik [6,8]	
Maagklachten, oesofagitis graad A/B PPI pas toepassen wanneer niet-medicamenteuze adviezen, antacida, en H ₂ -antagonisten niet helpen. Probeer elke stap 2-4 weken.	Omeprazol 20 mg; of Pantoprazol 40 mg
Eradicatiebehandeling bij positieve H.pylori-test Esomeprazol schema van 5 weken.	Esomeprazol: Week 1: 2x daags 20 mg Week 2-5: 1x daags 20 mg
Niet-selectieve NSAIDs¹ (exclusief trombocytenaggregatieremmers) Bij gebruik van niet-selectieve NSAIDs; én 1. Bij leeftijd 70+; of 2. Bij peptisch ulcus in de voorgeschiedenis; of 3. Bij ten minste twee van de volgende risicofactoren: a. Leeftijd 60-70 b. Ernstige reumatoïde artritis, hartfalen, of diabetes c. Hoge dosering NSAID (> 1 DDD) d. Comedicatie ³	Omeprazol 20 mg; of Pantoprazol 20 mg
COX-2 selectieve NSAID² (inclusief trombocytenaggregatieremmers) Bij gebruik van COX-2 selectieve NSAIDs; én 1. Leeftijd 80+; of 2. Leeftijd 70-80 én comediatie ³ ; of 3. Leeftijd 60-70 én ulcus pepticum in de voorgeschiedenis	
Overige risicogroep Aanwezigheid van comediatie ³ én meerdere risicofactoren ⁴	

¹ Niet-selectieve NSAIDs zijn de 'klassieke' NSAIDs zoals naproxen, ibuprofen, etc.

² Selectieve NSAIDs zijn -coxibs zoals celecoxib en trombocytenaggregatieremmers zoals salicylzuur en carbasaalcalcium.

³ Comedicatie: vitamine K-antagonist, DOAC, heparine, P2Y12-remmer, salicylzuurderivaat, systemisch glucocorticoid, SSRI, venlafaxine, duloxetine, trazodon, of spironolacton.

⁴ Risicofactoren: ulcus in de voorgeschiedenis, hoge leeftijd, ernstige artritis, ernstig hartfalen, of ernstig diabetes. Afkortingen: PPI protonpompremmer, NSAID non-steroidal anti-inflammatory drug, DDD defined daily dose, COX cyclo-oxygenase

Harde indicaties voor CHRONISCH PPI-gebruik [5,6]	Startdosering
Oesofagitis graad C of D	(Es)omeprazol 20 mg of Pantoprazol 40 mg
Barrett oesofagus	(Es)omeprazol 40 mg of Pantoprazol 40 mg
Zollinger-Ellisonsyndroom	Esomeprazol 2x per dag 40 mg of Omeprazol 1x per dag 60mg of Pantoprazol 1x per dag 80mg

niet-medicamenteuze interventies, dient allereerst het staken van een eventuele NSAID overwogen te worden. Daarna pas komt het medicamenteuze stappenplan aan bod. Bij dit stappenplan geldt: streef naar de laagste stap, overweeg zo nodig gebruik, en spreek een afbouw/stopmoment af [5]. De eerste stap is een antacidum zoals algeldraat/magnesiumhydroxide (Antagel), welke maagzuur neutraliseert. Bij onvoldoende effect kan worden geswitcht naar een histamine-2 (H₂) receptorantagonist zoals cimetidine, welke de H₂-receptoren in de maag reversibel blokkeren. Hiermee wordt voornamelijk de basale (nachtelijke) maagzuursecretie geremd. De laatste stap is switchen naar een PPI, welke irreversibel de protonpomp remt. Hiermee wordt zowel de basale als de gestimuleerde maagzuursecretie aanzienlijk geremd [6]. Door de sterke en irreversibele remming van een PPI, wordt de pH van de maag verhoogd tot boven de 4, een onnatuurlijk niveau waaronder de bescherming tegen infecties, en opname van diverse voedingsstoffen en geneesmiddelen

lijdt. Chronisch PPI-gebruik verhoogt dan ook de risico's op onder andere maag-darm-infecties, vitamine B12-deficiëntie en hypomagnesiëmie. Daarom is het van belang PPI-gebruik te monitoren, en minstens één keer per jaar een afbouw- of stoppoging te ondernemen [5, 7]. Dat hier winst te behalen valt blijkt wel uit het feit dat van alle medicatiegebruikers voor maagklachten 99 procent een PPI gebruikt [7]. Het stappenplan op pagina 157 blijkt in de dagelijkse praktijk dus onvoldoende opgevolgd te worden.

Uiteraard zijn er ook andere indicaties voor het tijdelijk of chronisch gebruik van PPI's. Deze staan in de tabellen op pagina 157 en 159 vermeld. Graag ook uw aandacht voor de aanbevolen dosis van het desbetreffende PPI. Onze ervaring is dat deze in de praktijk vaak hoger wordt voorgeschreven. Dames en heren, het moge duidelijk zijn dat het gebruik van PPI's in ons land te hoog is en vooral in de meeste gevallen onnodig. Hier ligt een taak voor ons als MDL-artsen om het gebruik van dit medicijn terug

te brengen. Als we ons met elkaar meer houden aan de bovengenoemde adviezen, dan lijkt dit ons geen ingewikkelde opgave. U zou kunnen beginnen met het screenen van de patiënten die uw polikliniek bezoeken. Stel uzelf bij elke patiënt de vraag of er daadwerkelijk een goede indicatie is waarvoor de PPI destijds is gestart, of die indicatie nog steeds aanwezig is (het zal niet de eerste patiënt zijn bij wie de PPI vergeten wordt te staken terwijl de NSAID allang gestopt is) en of dosisreductie mogelijk is. Ter illustratie een snelle en grove rekensom: in Nederland werken 658 MDL artsen (inclusief parttimers). Stel dat zij gemiddeld 15 patiënten per week op de polikliniek zien waarvan 15 procent een PPI gebruikt, hiervan 87 procent geen goede PPI-indicatie heeft, en het ons lukt om (samen met voorschrijver) bij 50 procent hiervan de PPI af te bouwen, dan zouden wij per week bij een kleine 700 patiënten de PPI kunnen stoppen. Wat zal de planeet blij met ons zijn...

Femme Dirksmeier-Harinck, MDL-arts
Franciscus Gasthuis & Vlietland
Nikki Werkman, apotheker en epidemioloog
Franciscus Gasthuis & Vlietland

Kijk voor de referenties in de pdf van MAGMA 3-2024 (p. 185 e.v.) op www.mdl.nl/MAGMA/alle-edities.



Femme Dirksmeier-Harinck

Aanbevelingen

1. Stop je een NSAID of bloedverdunner? Check of PPI ook gestopt kan worden.
2. Staat op de medicatielijst van een patiënt een PPI? Ga na of er wel een indicatie is.
3. Wil je een PPI voorschrijven? Ga na of er wel een indicatie is.
4. Start je een PPI? Spreek een stop-/afbouwmoment af na 4 weken.
5. Onderneem als voorschrijver ten minste één keer per jaar een afbouw-/stoppoging.

Referenties

1. Stichting Farmaceutische Kengetallen. Data en feiten 2023. Augustus 2023. Online beschikbaar via <https://www.sfk.nl/publicaties/data-en-feiten/data-en-feiten-2023>
2. Müskens JL, van Dulmen SA, Wiersma T, Burgers JS, Hek K, Westert GP, Kool RB. Low-value pharmaceutical care among Dutch GPs: a retrospective cohort study. Br J Gen Pract. 2022 Apr 28;72(718):e369-e377. DOI: [10.3399/BJGP.2021.0625](https://doi.org/10.3399/BJGP.2021.0625)
3. Hardy L, Moven L, Robinson L, Kontogonis R. Case Study Report: Critical Care getting 'Pumpped Up' to reduce unnecessary doses of Proton Pump Inhibitor medication. Northamptonshire General Hospital NHS Trust. Maart 2023. Online beschikbaar via <https://networks.sustainablehealthcare.org.uk/sites/default/files/resources/SusQI%20Case%20Study%20Report%20-%20Reducing%20PPI%20doses.pdf>
4. Sydesmo. Hoe visualiseer je een ton CO₂? Laatste update: onbekend. Geraadpleegd: juni 2024. URL: <https://www.syndesmo.nl/co2-visualiseren/>
5. NHG. NHG-standaard maagklachten. Laatste update: september 2021. Geraadpleegd: juni 2024. URL: <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/maagklachten#samenvatting-richtlijnen-beleid>
6. KNMP. KNMP Kennisbank. Laatste update: onbekend. Geraadpleegd: juni 2024. URL: <https://kennisbank.knmp.nl/>
7. SIR Institute for Pharmacy Practice and Policy. Kennisdocument Protonpompremmers. 2022. Online beschikbaar via https://richtlijnen.nhg.org/files/2020-11/Eindversie_Kennisdocument_Protonpompremmers_0.pdf
8. NHG. NHG-standaard preventie van maagcomplicaties door geneesmiddelgebruik. Laatste update: maart 2021. Geraadpleegd: juni 2024. URL: <https://richtlijnen.nhg.org/behandelrichtlijnen/preventie-van-maagcomplicaties-door-geneesmiddelgebruik>