Bloedeosinofielen en comorbiditeiten bij stabiele COPD-patiënten: een verkennende studie

Haio: BECKWÉE Aline , V.U.B.
Promotor: VANSINTEJAN Johan , V.U.B.
Praktijkopleider: KHARAGJITSING Aan , STULENS Liesbet , Van Rossem Ines , VANDELOO Bert , Weytjens Caroline

Context: Er ontwikkelt zich een groeiende interesse voor de waarde van het absolute aantal bloedeosinofielen (blood eosinophil counts of BEC) als biomerker bij Chronische Obstructieve Longziekte (COPD). Er heerst echter nog steeds een onenigheid over de beïnvloedende factoren, waaronder de aanwezigheid van comorbiditeiten, op deze biomerker. Bovendien werd de relatie tussen de BEC en de comorbiditeiten, beschreven in de Global Initiative for Obstructive Lung Disease (GOLD) richtlijn van 2022 enerzijds, en de relatie tussen de BEC en de multidimensionele predictieve instrumenten (de Charlson Comorbiditeiten Index (CCI) en de COPD specifieke comorbiditeiten test (COTE) index), die tevens comorbiditeiten bevatten, anderzijds nog zelden of niet bestudeerd.

Onderzoeksvraag: Bestaat er een correlatie tussen het absolute aantal bloedeosinofielen (BEC) van COPD patiënten en hun aantal GOLD-comorbiditeiten, hun CCI-score en hun COTE-indexscore?

Methode: Een retrospectieve exploratieve studie met gegevens uit het elektronisch medisch dossier (EMD) van twee Vlaamse huisartsenpraktijken werd opgezet om deze lineaire correlatie a.d.h.v. een Pearson correlatietest te onderzoeken.

Resultaten: Tachtig COPD patiënten, waaronder 48 mannen en 32 vrouwen, met een gemiddelde leeftijd (SD) van 73 (9,6) jaar en een gemiddelde éénsecondewaarde (SD) van 65,4 (17,5) % voorspelde waarde, werden geïncludeerd in deze studie. De BEC waarden waren niet normaal verdeeld en varieerden van nul tot 667 cellen/µL met een mediaan (IQR) van 181,5 (211) cellen/µL. In totaal werden 194 GOLD-comorbiditeiten beschreven, waarvan arteriële hypertensie het frequentst voorkwam (in 56.25% van alle patiënten). Elke patiënt had er gemiddeld (SD) 2,5 (1,7). Er kon echter geen significante lineaire correlatie gevonden worden tussen de patiëntspecifieke BEC waarden en hun aantal GOLD-comorbiditeiten ($r = 0,089$; $p = 0,431$; $N = 80$), noch hun CCI-uitkomstscores ($r = 0,196$; $p = 0,081$; $N = 80$), noch hun COTE-index scores ($r = 0,102$; $p = 0,369$; $N = 80$).

Conclusie: Deze studie toonde geen significante lineaire correlaties tussen het absolute aantal bloedeosinofielen (BEC) en het aantal GOLD-comorbiditeiten, en de resultaten van de predictieve instrumenten, de CCI en COTE-index. Grootschaligere studies zijn nodig om deze relaties verder te onderzoeken.