Investigating the correlation between ambient air pollution and the use of inhalation therapy: an analysis of INTEGO database: a protocol article

Haio: VAN BUGGENHOUT Lise , KUL
Promotor: VAN POTTELBERGH Gijs , KUL
Praktijkopleider: COLPIN Herman

Context: Luchtvervuiling is een belangrijk en wereldwijd probleem. Luchtvervuiling bestaat uit mengsel van verschillende polluenten van dewelke de hoeveelheid in onze lucht blijft stijgen. Wetenschappelijk bewijs voor de negatieve impact van luchtvervuiling op de gezondheid is aan het opstapelen. Er is bewijs voor zowel morbiditeit als mortaliteit ter hoogte van het cardiorespiratoir stelsel maar recent komt er ook bewijs voor invloed op andere aspecten van gezondheid. Sommige subgroepen van de bevolking blijken meer gevoelig aan de negatieve effecten van luchtvervuiling, zoals mensen met comorbiditeiten en mensen van lage sociale klasse enzovoort.

Onderzoeksvraag: Onderzoeken van de correlatie tussen luchtvervuiling buitenhuis en respiratoire morbiditeit. Specifiek de correlatie tussen langetermijnsblootstelling aan luchtvervuiling en het gebruik van inhalatiemedicatie als proxy voor de ernst van respiratoire morbiditeit. Ook bekijken we de susceptibiliteit van verschillende subgroepen zoals lage socio-economische klasse, geslacht en leeftijd.

Methode: Een gelinkte dataset wordt gemaakt van enerzijds de Integodatabase op basis van informatie van de huisartsen en anderzijds van een dataset van de Vlaamse Milieumaatschappij met jaargemiddelden van de verschillende polluenten. Een correlatie wordt gezocht tussen plaatsen met hogere luchtvervuiling en een hogere hoeveelheid voorgeschreven inhalatie medicatie.

Resultaten: We verwachten een stijging te zien van het voorschrijven van inhalatiemedicatie in gebieden waar de niveaus van luchtvervuiling waaraan de mensen worden blootgesteld hoger zijn. Het onderzoek zal bijdragen in de verdere aanpak van luchtvervuiling door de regering. Verder onderzoek is zeker nodig, er kan zeker nog gekeken worden naar et effect van stijging van luchtvervuiling op korte termijn zoals in periodes van smog. Ook zou, zeker in Europa, deze studies ook moeten gebeuren op grotere schaal, over de landsgrenzen heen. Ook de correlatie met hardere eindpunten zoals mortaliteit en hospitalisaties moeten onderzocht worden.

Conclusie: Luchtvervuiling is een belangrijk en wereldwijd probleem met een significante impact op de gezondheid van de mens. Ons onderzoek, alsook verder onderzoek rond luchtvervuiling, moet vooral de beleidsmakers helpen om goed geïnformeerde beslissingen te nemen rond de aanpak van luchtvervuiling.