



Een nieuwe theorie over het ontstaan en de verspreiding van de ziekte van Parkinson

.14 MEI 2024

De ziektemodellen van 'Lewy body'-aandoeningen voorspellen dat geaggregeerde alfa-synucleïne pathologie meestal begint in ofwel het olfactorische systeem, ofwel het enterische zenuwstelsel. In beide scenario's lijkt de pathologie te ontstaan in structuren die nauw verbonden zijn met de buitenwereld. Toxische stoffen, waaronder bepaalde pesticiden, industriële chemicaliën en luchtvervuiling zijn daarom plausible trigger-mechanismen voor de ziekte van Parkinson en 'Lewy body'-dementie. Amerikaanse en Deense onderzoekers stellen in een recente publicatie voor dat toxische stoffen die via de neus worden ingeademd, kunnen leiden tot pathologische veranderingen in alfa-synucleïne in het olfactorische systeem, die zich vervolgens verspreiden en aanleiding geven tot een subtype van Lewy body in de hersenen. Op dezelfde manier kunnen geconsumeerde toxische stoffen de darm passeren en alfa-synucleïne pathologie veroorzaken die zich vervolgens uitbreidt via de parasympathische en sympathische *pathways* om uiteindelijk een lichaamseigen subtype te produceren.

“De resulterende verspreiding kan opgevolgd worden door het bestuderen van de diverse symptomen, de klinische beoordelingen, de *in vivo* beeldvorming en uiteindelijk het pathologisch onderzoek. De integratie van milieublootstellingen in de 'brain-first' en 'body-first' modellen genereert toetsbare hypothesen, onder andere over de prevalentie van de klinische aandoeningen, hun toekomstige incidentie, de beeldvormingspatronen en de pathologische signaturen. Het voorgestelde verband heeft echter beperkingen en laat veel vragen onbeantwoord, zoals de rol van de huid, de invloed van het microbioom en de effecten van een voortdurende blootstelling. Ondanks deze beperkingen kan de interactie van exogene factoren met de neus en de darmen veel van de mysteries van de ziekte van Parkinson verklaren en de deur openen naar het uiteindelijke doel: de preventie van deze chronische aandoening,” aldus de onderzoekers. De publicatie van dit onderzoek kan u hieronder raadplegen.

