

Lood in de sportvisserij: een loodzwaar onderwerp

Samenvatting Community Project 60, eindwerk Bachelor Geneeskunde, Erasmus Universiteit Rotterdam

Het onderzoek.

Begin 2019 hebben zes geneeskundestudenten in opdracht van Stichting Gezond Water onderzoek gedaan naar de risico's van gebruik van vislood voor kinderen in Nederland. In wetenschappelijke literatuur is gezocht naar de effecten van lood op de gezondheid van kinderen. Hierbij is specifiek gekeken naar de gevolgen van loodblootstelling op kinderleeftijd op het IQ en op het ontwikkelen van ADHD en gedragsstoornissen. Daarnaast is er een beeld gevormd van de omgang met lood in de sportvisserij door gesprekken met vissers en een vragenlijst. Daarmee is onderzocht of sportvissers op een voor hun kinderen veilige manier met vislood omgaan en of het kennisniveau van de sportvissers in verband staat met de omgang met lood en het zelf lood gieten.

Resultaten uit de literatuur.

Het toxische effect van lood heeft invloed op heel het lichaam, met name met negatieve effecten op de nieren, het voortplantingsstelsel en het centrale zenuwstelsel. Recente onderzoeken tonen aan dat een concentratie van 5 µg/dL lood in het bloed van jonge kinderen al voldoende is om afwijkingen te veroorzaken, zoals een daling van het Intelligentie Quotiënt (IQ). Echter kan lood ook in lagere concentraties zorgen voor gezondheidsproblemen. De World Health Organization geeft zelfs aan dat er geen veilige hoeveelheid is voor lood in het lichaam en dat er dus gestreefd moet worden naar 0 µg/dl lood in het bloed bij kinderen.

De opname van lood gaat vooral door de mond via hand-mond contact en via het inademen van looddampen. Omdat de hersenen van jonge kinderen nog volop in ontwikkeling zijn en jonge kinderen de wereld met hun mond ontdekken, lopen kinderen een groter risico op het binnenkrijgen van lood. Ook de opname van lood in het lichaam is bij kinderen groter dan bij volwassenen. Uit de literatuur komt het volgende naar voren:

- Er een verband is tussen de concentratie van lood in het bloed van minder dan 5 µg/dl en daling van het IQ
- Er een verband is tussen lage concentraties lood in het bloed en ADHD type gedragsproblemen
- Het aanraken van lood of het leven in een met lood vervuilde omgeving kan leiden tot het binnenkrijgen van lood, waarbij kinderen door veel hand-mond en veel hand-object contact meer blootstelling van kunnen ervaren.*

Resultaten uit de enquêtes.

In hengelsportwinkels is met sportvissers gesproken en zijn vragenlijsten ingevuld. De vragenlijsten zijn opgesteld met medewerking van Sportvisserij Nederland en via de facebookpagina van Sportvisserij Zuidwest Nederland uitgezet. Met 29 sportvissers is gesproken in winkels en 135 enquêtes zijn via de link ingevuld. Op basis van de antwoorden van de totaal 164 respondenten wordt het volgende geconcludeerd:

- 12% van de ondervraagde sportvissers giet zelf vislood. Het merendeel doet dit in de tuin, een kwart in de schuur en een klein deel van de mensen giet in huis. Zij doen dit meestal alleen, maar soms samen met een collega.
- Sportvissers op zee gieten vaker dan zoet water sportvissers. In gebieden langs de zee zijn dan ook meer gieters; van de ondervraagde vissers die uit de provincie Zeeland komen, gaf 39% aan zelf lood te gieten. Er is geen significant verband tussen het aantal dagen dat wordt gevisst en al dan niet lood gieten.
- 20% van de gietende sportvissers neemt geen beschermingsmaatregelen bij het gieten. 45% draagt een mondkapje of masker en 15% een veiligheidsbril. 25%

gebruikt afzuiging bij het gieten en 10% ventileert de ruimte waarin gegoten wordt of gaat 'op de wind staan'.

- Bij het zelf gieten van lood is het van belang na het gieten de plek goed schoon te maken, om neergeslagen onzichtbaar loodstof te verwijderen. Als dit niet gedaan wordt kunnen kinderen die later op die plek kruipen of spelen dit loodstof binnenkrijgen. Uit dit onderzoek blijkt dat van de vissers die nog steeds loodgieten, 75% de werkplek na het gieten helemaal niet of niet goed schoonmaken. Bij 20% van de vissers die niet goed schoonmaken komen kinderen of familie/gezinsleden (niet gespecificeerd) ook op de plek waar zij gieten.
- Er is een duidelijk verband tussen de kennis over lood en het zelf gieten: sportvissers die niet gieten scoren hoger op kennisvragen over lood.
- 45% van de ondervraagde sportvissers bijt met de tanden knijploodjes dicht. Er is geen verband tussen dichtbijten van vislood en kennis over lood.
- 32% van de ondervraagde sportvissers wast de handen na contact met vislood niet. 46% van de ondervraagde vissers neemt vislood mee in huis. Tussen het handen wassen na contact met vislood, dan wel het mee in huis nemen van vislood en het kennisniveau over lood is geen significant verband gevonden.

Conclusies en aanbevelingen.

Vislood vormt een risico voor de gezondheid van kinderen in de omgeving van sportvissers. Het verband tussen kleine hoeveelheden lood in het lichaam en IQ-daling en ADHD is in meerdere onderzoeken aangetoond.

De manier waarop sportvissers met lood omgaan is een risico voor de volksgezondheid. Aangezien er in Nederland bijna 1,2 miljoen sportvissers zijn, gaat het hier om een risico voor een grote groep Nederlanders en hun kinderen. Daarnaast is er bij veel sportvissers een gebrek aan kennis over lood. Dit vraagt om preventieve maatregelen. Er moet snel actie komen met als hoofddoel het beperken van het zelf gieten van lood en het mee in huis nemen van vislood. Daarnaast moeten de gezondheidsrisico's ruimere aandacht krijgen in de Green Deal. Voorlichting over de risico's van lood(gieten), beschermingsmaatregelen en de juiste manieren om schoon te maken moet niet alleen gericht worden op de visser maar ook op zijn omgeving. Dit kan bijvoorbeeld via consultatiebureaus en kinderdagverblijven. Naar aanleiding van het gezondheidsrisico is ons advies aan het ministerie van VWS, de GGD en Sportvisserij Nederland dat er gestreefd moet worden naar een snelle beëindiging van het gebruik van vislood in de visserij.

*Meer lezen over hand-mond overdracht van lood? Zie:

Sahmel J, Hsu EI, Avens HJ, Beckett EM, Devlin KD. Estimation of hand-to-mouth transfer efficiency of lead. Ann Occup Hyg. 2015;59(2):210-20.