

Predictors of inguinal hernia repair and persistent postoperative pain - impact of occupational mechanical exposures

Marie Vestergaard Vad. Promotor: prof. dr. Susanne Wulff Svendsen. Copromotores: dr. Poul Frost, dr. Jacob Rosenberg. Aarhus University, Danish Ramazzini Centre, Department of Occupational Medicine, Denemarken, 29 oktober 2018.



Ieder jaar krijgt het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten meerdere vragen via de helpdesk of een liesbreuk wel of niet door werk kan zijn veroorzaakt. Tot voor kort kon daar helaas geen goed antwoord op worden gegeven doordat de kwaliteit van het beschikbare onderzoek onvoldoende was. Marie Vad heeft daar in de afgelopen jaren verandering in gebracht. Het korte antwoord is volgens haar nu: “Ja als er sprake is van een mannelijke werkende met een laterale liesbreuk en niet met een mediale, en als er sprake is van werk dat gekenmerkt wordt door meer

dan zes uur per dag staan of lopen (HR =1,42 95% Betrouwbaarheidsinterval 1,15-1,76, gecorrigeerd voor leeftijd) en/of tillen van meer dan 1000 kg per dag (HR=1,32 95% Betrouwbaarheidsinterval 1,02-1,72, gecorrigeerd voor leeftijd).” Leeftijd is een persoonsgebonden risicofactor en hoe ouder, hoe groter het risico. Het uitvoeren van activiteiten in de vrije tijd en roken waren geen persoonsgebonden risicofactoren. Maximaal 31% van deze laterale hernia's treedt theoretisch niet op als de werkbelasting wordt verlaagd naar minder dan vier uur per dag staan of lopen. Een pathofysiologisch mechanisme van de laterale hernia kan zijn dat de verhoogde intra-abdominale druk tijdens langdurig staan en lopen of veel tillen er voor zorgt dat het lieskanaal steeds verder opent. Dit mechanisme dient nader te worden onderzocht.

De resultaten zijn gebaseerd op een cohortonderzoek bij 17.967 mannen in de leeftijd van 18-65 jaar waarvan het beroep bekend was. De blootstelling is gebaseerd op een zogenaamde *job-exposure matrix* die ontwikkeld is voor knie- en heupartrose en spataderen. De gemiddelde

follow-up tijd was elf jaar per persoon. De gemiddelde leeftijd aan het begin van de follow-up was 43 (SD 11) jaar. Tijdens de follow-up zijn 382 laterale en 314 mediale liesbreukoperaties uitgevoerd. De incidentie van laterale liesbreuken was 19 per 10.000 persoonsjaren en van mediale 16 per 10.000 persoonsjaren. De gemiddelde leeftijd bij een operatie was 46 jaar voor mediale én laterale liesbreuken. De operatie wordt bij hoog blootgestelde mannen 6-7 jaar eerder uitgevoerd dan bij laag blootgestelde mannen.

Daarnaast heeft Marie Vad ook een predictiemodel opgesteld voor chronische postoperatieve pijn – pijn die minimaal 3-6 maanden na de operatie nog aanwezig is bij 10-15% van de patiënten. Haar proefschrift laat zien dat een preoperatieve risicoscore kan worden berekend op basis van: leeftijd, aantal te tillen kg per dag, werken in een voorovergebogen houding, fysieke activiteit in de vrije tijd, BMI en of er sprake is van een recidive. Dus ook hier kan de bedrijfsarts een belangrijke rol spelen in de voorlichting aan een de werkende patiënt en leidinggevende over de invloed van werk én mogelijke werkplekaanpassingen op een gunstig herstel na de operatie.

Paul Kuijer, Denzel Hondebrink, Henk van der Molen



Dr. Marie Vad tijdens de verdediging van haar proefschrift waar in Denemarken uitgebreid de tijd voor wordt genomen.