



Samenvatting proefschrift Edith M. Koehler

'Non-alcoholic fatty liver disease: from patient to population'

**Promotiedatum: 21 juni 2013
Erasmus Universiteit Rotterdam**

Promotor:
Prof. dr. H.L.A. Janssen

Co-promotor:
Dr. J.N.L. Schouten

Niet-alcoholische vetleverziekte ('non-alcoholic fatty liver disease', NAFLD) is de meest voorkomende chronische leverziekte in Westerse landen. Men verwacht dat de prevalentie en incidentie van deze leveraandoening de komende decennia alleen nog maar zal toenemen, als gevolg van de obesitas epidemie en de vergrijzing van onze bevolking.

In dit proefschrift zijn verschillende studies beschreven die onderdeel zijn van het leveronderzoek binnen het Erasmus Rotterdam Gezondheid Onderzoek (ERGO), ook wel de "Rotterdam Study" genoemd. Dit is een groot longitudinaal bevolkingsonderzoek naar de oorzaken van chronische ziekten en beperkingen bij ouderen. Sinds 2009 worden er bij alle deelnemers aan dit onderzoek echografieën van de buik gemaakt. Echografieën van ongeveer 3000 deelnemers werden voor dit proefschrift bestudeerd. Ongeveer een op de drie ouderen had NAFLD. De prevalentie van NAFLD nam toe naarmate ouderen meer metabole risicofactoren hadden, zoals insuline resistentie, hypertensie en dyslipidemie. De 'Fatty Liver Index' bleek bovendien een accurate niet-invasieve score om NAFLD te diagnosticeren. Tevens werd de associatie tussen NAFLD en het gen 'patatinlike phospholipase family 3' (PNPLA3) bevestigd. Bij 400 deelnemers met echografisch gediagnosticeerde NAFLD werd een Fibroscan® uitgevoerd, een niet-invasief onderzoek waarmee de leverstijfheid wordt gemeten. Bijna 4% van de deelnemers had een leverstijfheid van >9.5kPa, hetgeen zou kunnen duiden op de aanwezigheid van een ernstige leverfibrose. De factoren die geassocieerd waren met hogere leverstijfheid bij deelnemers met NAFLD waren een hogere leeftijd, meer insuline resistentie en hogere alanine aminotransferase waarden. Tenslotte werd er in het bloed van 160 morbide obese patiënten die bariatrische chirurgie ondergingen in een Amerikaans tertiair centrum gezocht naar niet-invasieve markers voor de opsporing van niet-alcoholische steatohepatitis (NASH) en ernstige leverfibrose. Peroperatief werd een leverbiopsie verricht. Bijna alle patiënten met NASH en fibrotestadium 2-3 (Brunt) hadden lage levels van groeihormoon en dehydroepiandrosteron sulfaat (DHEA-S). Hoewel deze hormonen en andere markers als bijvoorbeeld insuline, cytokeratine 18 en adiponectine sterk geassocieerd waren met aanwezigheid van NASH, was de voorspellende waarde van deze testen niet voldoende om in de kliniek te kunnen gebruiken om onderscheid te maken tussen patiënten met of zonder ontsteking en/of fibrose. ◀

Aan de publicatie van dit proefschrift werd een financiële bijdrage geleverd door de
Nederlandse Vereniging voor Hepatologie.

Voor proefschriftsamenvattingen zie:
www.hepatologie.org