

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/20982> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Gierman, Lobke Marijn

Title: Inflammation : a link between metabolic syndrome and osteoarthritis?

Issue Date: 2013-06-18

Dankwoord

List of publications

Curriculum Vitae



Dankwoord

Dankwoord

Iedereen bedankt die op wat voor een manier dan ook heeft bijgedragen aan het tot stand komen van dit proefschrift.

Anne-Marie, jou ben ik het meest dank verschuldigd voor je super op- en begeleiding, je kritische blik en je enorme flexibiliteit. Ik kijk terug op een erg leuke en leerzame tijd!

Beste prof. Huizinga, Tom, ook al zagen we elkaar niet vaak, ik heb je begeleiding en klinische blik als erg prettig ervaren, bedankt daarvoor.

Frits en Angela zonder jullie waren er heel veel data niet in dit boekje gekomen. Frits, op dag 1 ben ik naast je gezet en het was gelijk een top combi. Miljoen veel dank voor het maken van niet bestaande apparaten (de LDS:Lobke Digestie Systeem?), het scoren van al die pootjes, maar ook voor het skippen van werkbijeenkomsten als we geen andere keus hadden (als het kan, dan moet het). Angela, analiste+++; tot in het donker aan toe hielp je mij met experimenten en het pietepetig checken van alle data. Ik ben heel erg blij dat ik jouw hulp afgelopen jaren heb gehad!

‘Matrix’ mensen: Benno bedankt voor al jouw technische input, Reinout bedankt voor je tomeloze enthousiasme en interesse, Jan bedankt voor de goede discussies en adviezen. Peter, Robert, Taeke, Elsbet en Hans bedankt voor de fijne samenwerking met betrekking tot de lipiden hoofdstukken. Mede dankzij jullie hebben we de dierexperimenten zo goed kunnen uitvoeren. TNO-ers uit Zeist; Suzan, Elwin, Sabina, Carina, Bianca bedankt voor de hulp bij statistiek en het metabolomics artikel.

Iedereen van de Metabolic Health Research afdeling bedankt voor de gezellige en mooie tijd. Carla, Erik, Herma, Janita, Jessica, Joline, Jessica, Koen, Nicole, Wim en een ieder die ik vergeet bedankt voor de assistentie tijdens experimenten. Attje, een betere stagiaire had ik mij niet kunnen wensen. Suzan, Marjolein, Renate, bedankt dat jullie zo goed op mijn muisjes hebben gelet. Coen, bedankt voor je positiviteit. Last but not least, I would like to thank the AIO's; Although we did not belong to any of the groups, I am sure our 'retraites' in inspiring places like the Irish pub were most effective for teambuilding. Roomies: Rob, samen op, samen af. We zijn er bijna. Susan, baie dankie, Wen, xie xie!

Ti-Pharma-partners: Gerjo, Yvonne, Wu en Stefan (de Rotterdammers), bedankt voor de leuke discussies, interesse en adviezen. Gerjo extra dank voor je fijne en kritische blik op veel van mijn manuscripten. Ik heb daar veel aan gehad. De afdeling Reumatologie van het LUMC, en in het bijzonder Margreet en Andreea, bedankt voor de goede samenwerking. Vedrana thank you for your contributions.

Michiel en Laura (UMC Utrecht) wil ik bedanken voor de fijne samenwerking met betrekking tot het, op de valreep geaccepteerde, SF artikel!

Met mijn vrienden heb ik ook veel experimenten uitgevoerd. Met jou, Wietske, duurt dit experiment al 25 jaar. Dank voor het immer klaarstaan! Annelies met jou heb ik bewezen dat alfa en beta bijzonder goed combineren. Bedankt voor jouw leuke nieuwsgierigheid! En verder hebben de volgende mensen bewezen dat afleiding de beste manier is om tot betere prestaties te komen, waarvoor dank; Paco's Angels Jonne & Femke, 'Fietsende' ideale vriendinnetjes Anke, Kim, Nienke en Anne, ballerina Yvon, nichtje Nikki, de triatlon vriendinnetjes, de 'boys' van Mattijs, groepje Wit/de Lowlands/de wintersport-'gang'!

Ton & Annet[†] (in gedachten ben je er bij), Vera & Jaap, bedankt voor alle interesse en support.

Lieve broer Menno, Sandra en Stijn, wat vind ik het bijzonder dat jullie speciaal voor mijn promotie de oceaan oversteken! Lief zusje Floortje & Ronald, 'hout' moet: als geen ander door jullie verkondigd. Bedankt voor onze fijne band.

Papa en mama, wat ben ik jullie ontzettend dankbaar voor jullie interesse, enthousiasme en relativering (wat af en toe even nodig was), maar vooral voor jullie immer aanhoudende trots.

Lieve Mattijs, het experiment dat ik samen met jou heb uitgevoerd was naast dat het een heel makkelijke was, ook het leukste om uit te voeren. Resultaten: een regelmatige dosis samenzijn leidt tot een significante gelukkigere versie van mij ($p < 0.00001$). Om de betrouwbaarheid van deze resultaten te vergroten dienen we dit experiment (gelukkig!) nog ontelbaar malen te valideren. Bedankt lief, tot aan de andere kant van de wereld en weer terug!

List of publications

- (1) **L.M. Gierman**, S. Wopereis, B. van El, , E.R. Verheij, B.J.C. Werff-van der Vat, Y.M. Bastiaansen-Jenniskens, G.J.V.M. van Osch, M. Kloppenburg, V. Stojanovic-Susulic, T.W.J. Huizinga, A.-M. Zuurmond. Metabolic profiling reveals differences in concentrations of oxylipins and related free fatty acid precursors secreted by the infrapatellar fat pad of end-stage osteoarthritis patients and normal donors. *Submitted*
- (2) M. Beekhuizen*, **L.M. Gierman***, W.E. van Spil, G.J.V.M. Van Osch, T.W.J. Huizinga, D.B.F. Saris, L.B Creemers, A.-M. Zuurmond. An explorative study comparing levels of soluble mediators in healthy and osteoarthritic synovial fluid.*Both authors contributed equally. *Osteoarthritis Cartilage*. 2013 Apr 15. [Epub ahead of print]
- (3) **L.M. Gierman**, S. Kühnast, A. Koudijs, E. J. Pieterman, M. Kloppenburg, G.J.V.M. van Osch, V. Stojanovic-Susulic, T.W.J. Huizinga, H.M.G. Princen, A.-M. Zuurmond. Osteoarthritis development is induced by increased dietary cholesterol and can be inhibited by atorvastatin in APOE*3Leiden.CETP mice, a translational model for atherosclerosis. *Ann Rheum Dis*. 2013 Apr 26. [Epub ahead of print]
- (4) **L.M. Gierman**, B. van El, F. van der Ham, A. Koudijs, R. Stoop, J.H. Verheijen, M. Kloppenburg, G.J.V.M. van Osch, V. Stojanovic-Susulic, T.W.J. Huizinga, A.-M. Zuurmond. Profiling end stage osteoarthritis synovial tissue explants reveals a reduced responsiveness to an inflammatory trigger. *PLoS One*. 2013 May;8:e62634
- (5) **L.M. Gierman**, F. van der Ham, A. Koudijs, P. Wielinga, R. Kleemann, T. Kooistra, R. Stoop, M.Kloppenburg, G.J.V.M. van Osch, V. Stojanovic-Susulic, T.W.J. Huizinga, A.-M. Zuurmond. Metabolic stress-induced inflammation plays a major role in the development of osteoarthritis in mice. *Arthritis Rheum*. 2012; 64:1172-1181

List of publications

- (6) L. Garay, M.C. Gonzalez Deniselle, **L.M. Gierman**, M. Meyer, A. Lima, P. Roig, A.F. De Nicola. Steroid protection in the experimental autoimmune encephalomyelitis model of multiple sclerosis. *Neuroimmunomodulation*. 2008;15(1):76-83.

Curriculum Vitae

Lobke Marijn Gierman (roepnaam: Lobke) werd geboren op 27 december 1983 in Velp (gemeente Rheden). In juni 2002 behaalde zij haar VWO diploma aan het Arentheem College in Arnhem. In september van datzelfde jaar startte zij met de opleiding Biomedische Wetenschappen aan de Radboud Universiteit in Nijmegen. Zij behaalde in 2006 haar bachelor diploma. Tijdens haar masterfase specialiseerde zij zich in de richtingen pathobiologie en toxicologie. Haar eerste stage voerde zij uit in het laboratorium van Dr. A.F. De Nicola in Buenos Aires, Argentinië. Tijdens deze stage deed zij onderzoek naar de effecten van progesteron en oestrogeen op de ontwikkeling van multiple sclerose. Haar tweede stage voerde zij uit bij Organon NV te Oss onder begeleiding van Dr. W. Schoonen. In deze stage heeft zij een *in vitro* bioassay ontwikkeld voor de vitamine A receptor in humane lever HEPG2 cellen (een vroege biomarker voor de identificatie van embryotoxiciteit). In juni 2008 behaalde zij haar master diploma's. Na haar afstuderen werd Lobke vanaf september 2008 aangesteld als promovenda bij de afdeling reumatologie van het LUMC onder de supervisie van Prof. Dr. T.W.J. Huizinga. Voor haar promotie onderzoek werd zij gedetacheerd op de afdeling Metabolic Health Research van TNO in Leiden onder de supervisie van Dr. A.-M. Zuurmond. Het promotie onderzoek, waarvan de resultaten zijn beschreven in dit proefschrift, is afgerond in december 2012. Aansluitend is Lobke aangesteld als wetenschappelijk medewerker op de afdeling Metabolic Health Research van TNO in Leiden.