



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Airway pathology in COPD : smoking cessation and pharmacological treatment intervention. Results from the GLUCOLD study

Lapperre, T.S.

Citation

Lapperre, T. S. (2010, February 16). *Airway pathology in COPD : smoking cessation and pharmacological treatment intervention. Results from the GLUCOLD study*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/14753>

Version: Corrected Publisher's Version

[Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

License: <https://hdl.handle.net/1887/14753>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Curriculum vitae

The author of this thesis was born on August 20th, 1974 in Wilrijk, Belgium. In 1992, she graduated from secondary school at the Koninklijk Atheneum Tervuren, Belgium, and started medical school at the University of Leiden in the same year. In 1996 she started a research project of nine months at the Department of Pulmonology of the Leiden University Medical Center supervised by Dr. T.J.N. Hiltermann, Dr. J. Stolk and Prof. Dr. P.S. Hiemstra. Subsequently, in 1997 she performed a three months research project at the Respiratory Medicine Department, Rayne Laboratory, of the University of Edinburgh, supervised by Dr. I. Rahman and Prof. Dr. W. MacNee. In August 1999, following her medical training period, she obtained her medical degree and began working as a research fellow at the Department of Pulmonology of the Leiden University Medical Center. Her research project 'Modification of disease outcome in COPD. Intermittent versus continuous treatment with inhaled corticosteroids, either or not combined with a long-acting β_2 -agonist', based on grants from the Netherlands Organization for Scientific Research (NWO), Netherlands Asthma Foundation (NAF), GlaxoSmithKline (GSK, NL), Leiden University Medical Center (LUMC), Groningen University (RUG), was supervised by Prof. Dr. P.J. Sterk, Prof. Dr. D.S. Postma, Prof. Dr. P.S. Hiemstra and Prof. Dr. W. Timens. In February 2005 she started her clinical training at the department of Internal Medicine of the Kennemer Gasthuis hospital in Haarlem (head: Prof. Dr. R. ten Kate). In August 2007 she continued her clinical training to become a respiratory physician at the Department of Pulmonology of the Leiden University Medical Center (head: Prof. Dr. K.F. Rabe).

Nwoord

De GLUCOLD studie is uitgevoerd in het Leids Universitair Medisch Centrum en het Universitair Medisch Centrum Groningen, en is tot stand gekomen dankzij de hulp en medewerking van veel mensen. Allen met wie ik de afgelopen jaren heb mogen samenwerken wil ik dan ook hartelijk bedanken en in het bijzonder:

- Allereerst alle patiënten die deel hebben genomen aan de GLUCOLD studie. Het langdurige en intensieve karakter van de studie heeft geresulteerd in een bijzondere band.
- Mijn paranimf, Jiska Stroband, voor de geweldige samenwerking, haar altijd positieve instelling, en de vriendschap die uit GLUCOLD is voortgekomen.
- Mijn paranimf, José de Kluijver, voor haar mentale steun, vriendschap en voor de vele gezellige momenten zowel tijdens onze onderzoeksperiode als tijdens de opleiding tot longarts die daarna volgde.
- Jeannette Gast-Strookman en Joke Bakker, voor hun geweldige persoonlijke begeleiding van de patiënten en ondersteuning van de studie als onderzoeksverpleegkundigen.
- Jaap Sont, voor zijn begeleiding van diverse aspecten van de studie, in het bijzonder de statistiek (zoals Peter zegt: "Jaapiaanse analyses werken altijd") en de pathologie (vooral het oplossen van alle KS400 problemen!).
- Thais Mauad, voor haar enthousiaste begeleiding en adviezen ten aanzien van de pathologie.
- Alle collega's van de gang: Liesbeth van Rensen, Janneke Ravensberg, Annelies Slats, Diana Grootendorst, Stephanie Gauw, Heidi Vliegenthart-de Gouw, Anneke ten Brinke en Christine Evertse, voor de opbouwende discussies en adviezen, en voor de gezelligheid.
- Alle medewerkers van de longfunctie, in het bijzonder Hilly van der Veen, Robert Schot, Dirk van der Plas, Kirsten Janssen, voor hun ondersteuning tijdens de studie.
- Annemarie van Schadewijk en Jasmijn Schrumpf, voor hun hulp bij de pathologie en het delen van alle KS400 frustraties.
- Alle medewerkers van het Longziekten Laboratorium, in het bijzonder Bram van der Linden, Sylvia Lazeroms en Renate Verhoosel, voor het uitvoeren van diverse labbepalingen.

- De rest van het Leidse GLUCOLD team, met speciale dank voor de longartsen Luuk Willems en Jan Stolk, de behandelkamer-assistenten, en Henk Thiadens.
- Alle medewerkers van het Groningse GLUCOLD team, in het bijzonder Margot Gosman, Desiree Jansen, Huib Kerstjens, Nick ten Hacken, Marieke Boezen, Wim Timens, Mieke Zeinstra-Smit en Maaike Barentsen, voor de fijne samenwerking.
- De studenten Mathieu Wijffels, Lenneke Schrier, Leander van Gerven, Pim van der Heiden, Ellen den Butter, Karlijn Koster, Geert Groeneveld, Pieter-Kees de Groot, Suzanne ter Heide, voor hun hulp bij de longfunctie metingen in de huisartspraktijken en het invoeren van data.
- De huisartsen voor hun medewerking aan het rekruteren van patiënten.
- Mijn familie voor hun onvoorwaardelijke steun en betrokkenheid.

Bibliography

T.S. Lapperre; L.A. Jimenez; F. Antonicelli; E.M. Drost; P.S. Hiemstra; J. Stolk; W. MacNee; I. Rahman. Apocynin increases glutathione synthesis and activates AP-1 in alveolar epithelial cells. *FEBS Letters* 1999; 443 (2): 235-239.

T.J.N. Hiltermann, T.S. Lapperre, L. van Bree, P.A. Steerenberg, J. Brahim, J.K. Sont, P.J. Sterk, P.S. Hiemstra, J. Stolk. Non-invasive techniques to study airway inflammation in ozone-exposed subjects with asthma. *Free Radic Biol Med* 1999; 27: 1448-54.

T.S. Lapperre, J.B. Snoeck-Stroband, M.M.E. Gosman, J. Stolk, J.K. Sont, D.F. Jansen, H.A.M. Kerstjens, D.S. Postma, P.J. Sterk and the GLUCOLD Study Group. Dissociation of lung function and airway inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2004; 170: 499-504.

T.S. Lapperre, P.J. Sterk. Dissociation of lung function and airway inflammation in chronic obstructive pulmonary disease: is it real or statistical phenomenon? *Am J Respir Crit Care Med* 2005; 171: 1317-1318 (response letter to the editor).

M.M.E. Gosman, B.W.M. Willemse, D.F. Jansen, T.S. Lapperre, A. van Schadewijk, P.S. Hiemstra, D.S. Postma, W. Timens, H.A.M. Kerstjens and the GLUCOLD Study Group. Increased number of B-cells in bronchial biopsies in chronic obstructive pulmonary disease. *ERJ* 2006; 27:60-64.

T.S. Lapperre, D.S. Postma, M.M.E. Gosman, J.B. Snoeck-Stroband, N.H.T. ten Hacken, P.S. Hiemstra, W. Timens, P.J. Sterk, T. Mauad and the GLUCOLD Study Group. Relation between duration of smoking cessation and bronchial inflammation in COPD. *Thorax* 2006; 61:115-121.

J.B. Snoeck-Stroband, D.S. Postma, T.S. Lapperre, M.M.E. Gosman, H.A. Thiadens, H.F. Kauffman, J.K. Sont, D.F. Jansen, P.J. Sterk. Airway inflammation contributes to health status in COPD: a cross-sectional study. *Respir Res.* 2006; 7:140.

T.S. Lapperre, L.N.A. Willems, W. Timens, K.F. Rabe, P.S. Hiemstra, D.S. Postma, P.J. Sterk and the GLUCOLD Study Group. Small airways dysfunction and neutrophilic inflammation in bronchial biopsies and bronchoalveolar lavage in COPD. *Chest* 2007; 131:53-59.

M.M.E. Gosman, H.M. Boezen, C.C. van Diemen, J.B. Snoeck-Stroband, **T.S. Lapperre**, P.S. Hiemstra, N.H. ten Hacken, J. Stolk, D.S. Postma. A Disintegrin and Metalloproteinase 33 and Chronic Obstructive Pulmonary Disease Pathophysiology. *Thorax* 2007; 62:242-247.

J.B. Snoeck-Stroband, **T.S. Lapperre**, M.M.E. Gosman, H.M. Boezen, W. Timens, N.H. ten Hacken, J.K. Sont, P.J. Sterk, P.S. Hiemstra. Chronic bronchitis sub-phenotype within COPD: inflammation in sputum and biopsies. *Eur Respir J*. 2007; 31:70-77.

T.S. Lapperre, J.K. Sont, A. van Schadewijk, M.M.E. Gosman, D.S. Postma, I.M. Bajema, W. Timens, T. Mauad, P.S. Hiemstra and the GLUCOLD Study Group. Smoking cessation and bronchial epithelial remodelling in COPD: a cross-sectional study. *Respir Res*. 2007; 28:85-93.

T.S. Lapperre, J.B. Snoeck-Stroband, M.M.E. Gosman, D.F. Jansen, A. van Schadewijk, H.A. Thiadens, J.M. Vonk, M. Boezen, N.H. ten Hacken, J.K. Sont, K.F. Rabe, H.A.M. Kerstjens, P.S. Hiemstra, W. Timens, D.S. Postma, P.J. Sterk, and the GLUCOLD Study Group. Effect of fluticasone with and without salmeterol on pulmonary outcomes in chronic obstructive pulmonary disease. A randomized trial. *Ann Intern Med*. 2009; 151:517-527.

The GLUCOLD study group

Leiden University Medical Center

- Dept. of Public Health and Primary Care: *H. Thiadens*
- Dept. of Medical Decision Making: *J.B. Snoeck-Stroband, J.K. Sont*
- Dept. of Pulmonology: *J. Gast-Strookman, P.S. Hiemstra, K. Janssen, T.S. Lapperre, K.F. Rabe, A. van Schadewijk, J.A. Schrumpf, J. Smit-Bakker, J. Stolk, A.C.J.A. Tiré, H. van der Veen, M.M.E. Wijffels, L.N.A. Willem*

University of Groningen & University Medical Center Groningen

- Dept. of Allergology: *H.F. Kauffman, D. de Reus*
- Dept. of Epidemiology: *H.M. Boezen, D.F. Jansen, J.M. Vonk*
- Dept. of Pathology: *M.D.W. Barentsen, W. Timens, M. Zeinstra-Smit*
- Dept. of General Practice: *A.J. Luteijn, T. van der Molen, G. ter Veen*
- Dept. of Pulmonology: *M.M.E. Gosman, N.H.T. ten Hacken, H.A.M. Kerstjens, M.S. van Maaren, D.S. Postma, C.A. Veltman, A. Verbokkem, I. Verhage, H.K. Vink-Klooster*

Academic Medical Center, University of Amsterdam

- Dept. of Respiratory Medicine: *P.J. Sterk*

University of Sao Paulo, Brazil

- Dept. of Pathology: *T. Mauad*

