



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Studies on Neuropsychiatric SLE

Steup-Beekman, G.M.

Citation

Steup-Beekman, G. M. (2011, June 17). *Studies on Neuropsychiatric SLE*.
Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/17714>

Version: Corrected Publisher's Version

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

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/17714>

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

Publications

Steup-Beekman GM, Gahrman BM, Steens SC, Bollen EL, van Buchem MA, Huizinga TW. Early occurrence of neuropsychiatric manifestations in a large cohort of SLE patients. *EJCI*. 2011. Submitted.

Zirkzee EJ, Steup-Beekman GM, Schouffoer AA, Henquet SM, Caljouw MA, Huizinga TW, Vliet Vlieland TP. Health care usage in Dutch systemic lupus erythematosus patients. *Lupus*. 2011 March. In press.

Mosca M, Govoni M, Tomietto P, Aringer M, Boumpas D, Cervera R, Conti F, D'Cruz D, Doria A, De La Fuente D, Galeazzi M, Houssiau F, Huizinga TWJ, Khamashta MA, Ines L, Duarte C, Couto M, Meroni P, Montecucco C, Norkuviene E, Riemekasten G, Rios V, Schneider M, Shoenfeld Y, Steup-Beekman GM, Szmyrka- Kaczmarek M, Tani C, Tincani A, Tzioufas AG, Voll R, Bencivelli W, Salaffi F, Bombardieri S. The development of a simple questionnaire to screen SLE patients for the presence of neuropsychiatric involvement. *Lupus*. 2011 Feb 21. Epub ahead of print.

Schouffoer AA, Zirkzee EJ, Henquet SM, Caljouw MA, Steup-Beekman GM, van Laar JM, Vliet Vlieland TP. Needs and preferences regarding health care delivery as perceived by patients with systemic sclerosis. *Clinical Rheumatol*. 2011 Jan 18. Epub ahead of print.

Luyendijk J, Steens SC, Ouwendijk WJ, Steup-Beekman GM, Bosma GP, Huizinga TW, van Buchem MA. Neuropsychiatric SLE: lessons learned from MRI. *Arthritis Rheum*. 2011;63(3):722-32.

Emmer BJ, Veer IM, Steup-Beekman GM, Huizinga TW, van der Grond J, van Buchem MA. Tract based spatial statistics on diffusion tensor imaging in neuropsychiatric systemic lupus erythematosus reveals localized involvement of white matter tracts. *Arthritis Rheum*. 2010;62(12):3716-21.

Emmer BJ, van Osch MJ, Wu O, Steup-Beekman GM, Steens SC, Huizinga TW, van Buchem MA, van der Grond J. Perfusion MRI in neuropsychiatric systemic lupus erythematosus. *J Magn Reson Imaging*. 2010;32(2):283-288.

Cohen D, Berger SP, Steup-Beekman GM, Bloemenkamp KW, Bajema IM. Diagnosis and management of the antiphospholipid syndrome. *BMJ*. 2010;340:c2541:1125-1132.

de Vries B, Steup-Beekman GM, Haan J, Bollen EL, Luyendijk J, Frants RR, Terwindt GM, van Buchem MA, Huizinga TW, van den Maagdenberg AM, Ferrari MD. TREX1 gene variant in neuropsychiatric systemic lupus erythematosus. *Ann Rheum Dis*. 2010;69(10):1886-7.

Boersma C, de Groot AJ, Hovens JG, Huizinga TW, Steup-Beekman GM, van Buchem MA, van der Mast RC, van der Wee NJ. Psychiatrische symptomatologie bij systemische lupus erythematosus. *Nederlands Tijdschr Psychiatr*. 2009;51(10):773-777.

Cohen D, Koopmans M, Kremer Hovinga I, Berger SP, Roos van Groningen M, Steup-Beekman GM, de Heer E, Bruijn JA, Bajema IM. Potential for Glomerular C4d as an Indicator for thrombotic microangiopathy in lupus nephritis. *Arthritis Rheum*. 2008;58(8):2460-2469.

Emmer BJ, Steup-Beekman GM, Steens SC, Huizinga TW, van Buchem MA, van der Grond J. Correlation of magnetization transfer ratio histogram parameters with neuropsychiatric systemic lupus erythematosus criteria and proton magnetic resonance spectroscopy: association of magnetization transfer ratio peak height with neuronal and cognitive dysfunction. *Arthritis Rheum*. 2008;58(5):1451-1457.

Steup-Beekman GM, Huizinga TW. Multidisciplinaire evaluatie van neuropsychiatrische symptomen bij systemische lupus erythematosus. *Ned Tijdschr Reum*. 2008;(2):3-6.

Steup-Beekman GM, Steens SC, van Buchem MA, Huizinga TW. Anti-NMDA receptor autoantibodies in patients with systemic lupus erythematosus and their first-degree relatives. *Lupus*. 2007;16(5):329-334.

Emmer BJ, van der Grond J, Steup-Beekman GM, Huizinga TW, van Buchem MA. Selective involvement of the amygdala in systemic lupus erythematosus. *PLoS Med*. 2006;3(12):2285-2290.

Steup-Beekman GM, Gahrman BM, Steens SC, van Buchem MA, Huizinga TW. Seasonal variation of primary neuropsychiatric systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 2006;33(9):1913-1914.

Steens SC, Bosma GP, Steup-Beekman GM, le Cessie S, Huizinga TW, van Buchem MA. Association between microscopic brain damage as indicated by magnetization transfer imaging and anticardiolipin antibodies in neuropsychiatric lupus. *Arthritis Res Ther*. 2006;8(2):R38.

Emmer BJ, Steens SC, Steup-Beekman GM, van der Grond J, Admiraal-Behloul F, Olofsen H, Bosma GP, Ouwendijk WJ, Huizinga TW, van Buchem MA. Detection of change in CNS involvement in neuropsychiatric SLE: a magnetization transfer study. *J Magn Reson Imaging*. 2006;24(4):812-816.

Steens SC*, Steup-Beekman GM*, Bosma GP, Admiraal-Behloul F, Olofsen H, Doornbos J, Huizinga TW, van Buchem MA. The effect of corticosteroid medication on quantitative MR parameters of the brain. *Am J Neuroradiol*. 2005;26(10):2475-2480.

Steens SC, Admiraal-Behloul F, Bosma GP, Steup-Beekman GM, Olofsen H, le Cessie S, Huizinga TW, van Buchem MA. Selective gray matter damage in neuropsychiatric lupus. *Arthritis Rheum*. 2004;50(9):2877-81.

Steens SC, Bosma GP, ten Cate R, Doornbos J, Kros JM, Laan LA, Steup-Beekman GM, van Buchem MA, Huizinga TW. A neuroimaging follow up study of a patient with juvenile central nervous system systemic lupus erythematosus. *Ann Rheum Dis*. 2003;62(6):583-6.

Steup-Beekman GM, Zweers EJ. Lymphocytic hypophysitis in a 43-year-old woman. *Neth J Med*. 1998;53(2):76-9.

Peters AA, Beekman GM, Bode PJ, Dohle GR, Snijders-Keilholz A, Trimbos JB. Ureteric obstruction after radical hysterectomy. *Int J Gynecol Cancer*. 1995;5(1):29-33.

Beekman GM, van Dorp WT, van Es LA, van Bockel JH, van Saase JL, van der Woude FJ, Valentijn RM. Analysis of donor selection procedure in 139 living-related kidney donors and follow-up results for donors and recipients. *Nephrol Dial Transplant*. 1994;9(2):163-8.

Dankwoord

Velen hebben een bijdrage geleverd aan de totstandkoming van dit proefschrift. Graag wil ik iedereen bedanken en een aantal mensen in het bijzonder.

Prof.dr. T.W.J. Huizinga, geachte promotor, beste Tom, je gedrevenheid op het gebied van NPSLE heeft me geïnspireerd en je hebt me ingewijd in een onderwerp dat aanvankelijk een mysterieus gebied voor me was. Veel dank voor het steeds in mij gestelde vertrouwen, je enthousiaste begeleiding en de persoonlijke gesprekken.

Prof.dr. M.A. van Buchem, geachte promotor, beste Mark, ik ben er trots op dat ook jij mijn promotor bent. Graag wil ik je bedanken voor je altijd positieve benadering, de motiverende multidisciplinaire besprekingen en de constructieve samenwerking met de afdeling Neuroradiologie.

Liesbeth Beart-van de Voorde, hoofd van de afdeling Sole Mio Ambulante Zorg van het LUMC, alle puntjes op de i zijn zonder uitzondering van jou. Onze mails tot diep in de nacht, over NPSLE en vele andere onderwerpen, zijn altijd een inspirerende manier om de volgende dag weer vol energie van start te gaan. Dat we er beiden van overtuigd zijn dat we vaker 'nee' zouden moeten zeggen, maar dat toch niet doen, is een goed voorbeeld van het feit dat we op dezelfde golflengte zitten. Ik hoop dat we samen nog veel plannen kunnen waarmaken.

De eerste stappen in de wereld van de NPSLE heb ik samen met Bas Gahrman gezet. Bas, veel dank voor onze gesprekken waarin je op zeer heldere wijze je inzichten met me hebt gedeeld.

Van de afdeling Radiologie wil ik met name mijn grote voorbeeld Stefan Steens bedanken; het lijkt eeuwen geleden, maar ook als de dag van gisteren, dat je me kennis liet maken met de radiologische aspecten van NPSLE. Jasper Luyendijk, jouw filosofische instelling en grenzeloze bespiegelingen over NPSLE zijn geweldig. Voor jou zou een dag 48 uur moeten duren, zodat je wat vaker zou kunnen uitpraten. Bart Emmer, veel dank voor alle samenwerking. Het is een groot genoegen dat jij de sectie Neuroradiologie bent komen versterken.

Alle collega's van de NPSLE groep, met name Ward Bollen, Menno Huisman, Roos van der Mast, Huub Middelkoop, Nic van der Wee, arts-assistenten van de afdelingen psychiatrie en vasculaire geneeskunde, wil ik bedanken voor de uitdagende gezamenlijke focus en de enthousiaste samenwerking. Dat we na de reguliere multidisciplinaire overlegmomenten vrijwel zonder uitzondering de discussie voortzetten op de gang betekent dat we voorlopig nog lang niet zijn uitgepraat over NPSLE. Danielle Cohen, de dimensie die jij aan het NPSLE onderzoek hebt toegevoegd is van grote waarde. Veel dank voor alle enthousiaste overlegmomenten, je scherpe inzichten en gezelligheid. Els Zirkzee, mijn NPSLE maatje, we staan pas aan het begin van onze samenwerking, maar ik kijk al uit naar de toekomst.

De collega's en medewerkers van de afdeling Reumatologie en Sole Mio Ambulante Zorg van het LUMC wil ik bedanken voor de positieve sfeer, waarin patiëntenzorg en wetenschap zo goed gedijen. Altijd stap ik met plezier de afdeling binnen. Joyce, Hughine, Nancy en Hanny, jullie 'bevrouwen' het secretariaat van het stafcentrum Reumatologie met natuurlijke charme. Bedankt voor jullie hulp bij diverse logistieke zaken. Jozé, veel dank voor alle database-adviezen.

Renée Allaart, jij hebt mijn interesse in de reumatologie gewekt. Het feit dat ik op mijn 'Leidse dagen' de kamer met je deel, is een continue bron van inspiratie op het gebied van reumatologie, wetenschap, pedagogiek en heel veel meer. Veel dank voor je hulp, creativiteit en gezelligheid. Ik hoop dat we nog vaak de deur van de kamer moeten dichtdoen om niemand te storen met ons gelach.

My dear neighbour Thierry Tarsnane, thank you so much for the critical review of the English text.

Rianne, mijn grote 'kleine' zus. Hoe verder weg je woonde in de wereld, des te intensiever ons contact werd. Samen op het dak van de wereld staan was een prachtig hoogtepunt. Ik kijk al met ongeduld uit naar onze volgende top. Geweldig dat je me 16 juni terzijde wilt staan.

Edith, jouw promotie was mijn voorbeeld. Sinds we jaren geleden wekelijks zijn gaan hardlopen, hebben we vele onderwerpen besproken. Dat het van ons beider wisselende conditie en drukte in het leven afhangt wie tijdens het lopen het langst door kan blijven praten, is een mooie graadmeter. Het is een groot plezier om nu in het Bronovo voor het eerst samen in hetzelfde ziekenhuis te werken. Veel dank dat je mijn paranimf wilt zijn.

Tenslotte wil ik mijn gezin en familie bedanken voor hun onmisbare bijdrage bij het tot stand komen van dit proefschrift. Willem-Hans, heel veel dank voor je onvoorwaardelijke steun in deze hectische tijd. Lieve Feline en lieve Martijn, door jullie niet aflatende vrolijkheid en spontaniteit is het iedere keer weer een feest om thuis te komen. Jullie bestaan geeft betekenis aan alles.

Curriculum Vitae

Margreet Beekman werd geboren op 20 augustus 1966 in Den Haag. In 1984 behaalde zij cum laude het diploma Atheneum β aan het Christelijk Lyceum Delft, dependance te Rijswijk. In datzelfde jaar begon zij met de studie Geneeskunde aan de Universiteit Leiden. Nadat zij in 1992 cum laude het artsexamen behaalde, werkte zij achtereenvolgens als AGNIO interne geneeskunde in het Bronovo Ziekenhuis te Den Haag en AGNIO chirurgie in de Dr. Daniël den Hoed Kliniek te Rotterdam.

De opleiding tot internist werd aangevangen in 1995 in het Bronovo Ziekenhuis te Den Haag (opleider dr. R. Bieger) en vervolgd in het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) te Leiden (opleider prof.dr. A.E. Meinders). Na registratie als internist startte zij in 2002 met de opleiding tot reumatoloog in het LUMC (opleider prof.dr. F.C. Breedveld). In deze periode werd ook een begin gemaakt met dit proefschrift onder begeleiding van prof.dr. T.W.J. Huizinga en prof.dr. M.A. van Buchem. In 2005 volgde registratie als reumatoloog. Hierna werkte zij als chef de clinique op de afdeling reumatologie van het HagaZiekenhuis te Den Haag en als reumatoloog in het Groene Hart Ziekenhuis te Gouda.

Sinds 2008 is zij als reumatoloog en staflid verbonden aan het Bronovo Ziekenhuis te Den Haag. Daarnaast is zij werkzaam in het LUMC waar zij patiëntenzorg en wetenschappelijk onderzoek doet op het gebied van neuropsychiatrische SLE.