



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Oxandrolone in growth hormone-treated girls with Turner syndrome

Menke, L.A.

Citation

Menke, L. A. (2010, December 16). *Oxandrolone in growth hormone-treated girls with Turner syndrome*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/16251>

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/1887/16251>

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

Dankwoord

Na vier fantastische jaren wil ik iedereen die mij heeft geholpen bij het tot stand komen van dit proefschrift van harte bedanken. Tot een aantal mensen richt ik graag een persoonlijk woord.

Allereerst mijn promotor, prof. Jan Maarten Wit, beste Jan Maarten, wat voelde ik mij in goede handen met jou als promotor. Het plezier waarmee jij onderzoek doet en het vertrouwen dat je in mensen stelt, hoop ik met mij mee te nemen in mijn verdere carrière. Mijn co-promotor en direct begeleider dr. Theo Sas, beste Theo, als jouw eerste promovendus kon jij je als geen ander in mij verplaatsen. Struinend op congressen plannen bedenken, altijd bereikbaar om een nieuwe tactiek door te spreken, en samen juichen bij de acceptatie van een stuk: nooit had ik het gevoel er alleen voor te staan. Mijn co-promotor, dr. Barto Otten van wie ik leerde “mensen uit hun stoel te krijgen” door stelling te nemen. Mijn resultaten en plannen bekeek jij vanuit onorthodoxe richtingen, hetgeen leidde tot nog creatievere theorieën en denkwijzen. Mijn supervisor, dr. Sabine de Muinck Keizer-Schrama, beste Sabine, wat wachtte mij een warm welkom door jou in Rotterdam. Als Turner onderzoeker leerde jij mij wat het betekent je in te zetten voor meisjes en vrouwen met dit syndroom, niet alleen op ons eigen onderzoeksgebied, maar in de volle breedte.

De behandelaars van de meisjes uit de studie, dr. Barto Otten, Roel Odink, dr. Maarten Jansen, dr. Sabine de Muinck Keizer-Schrama, prof. Henriëtte Delemarre-van de Waal, Jet Stokvis-Brantsma, dr. Johan Waelkens, dr. Ciska Westerlaken, dr. Maarten Reeser en dr. Paul van Trotsenburg, zonder jullie klinische zorg voor de meisjes was deze studie niet mogelijk geweest. Dank voor jullie enthousiaste toewijding.

Ook een warm dankjewel gaat uit naar Stichting Kind en Groei waar prof. Anita Hokken-Koelega en Gladys Zandwijken zorg droegen voor de studie, alsmede naar research assistenten Esther de Beus en Saskia de Vries. Een diepe buiging voor jullie jarenlange inzet en het verzamelen van de immense hoeveelheid data. Ook zal ik Mariëlles hulp bij het verschepen van honderden spijsamples uit een kapotte, inmiddels snel ontdooiende vriezer niet vergeten! Daniëlle, Roderick, Dederike,

Sandra, Ralph, Ruben, Maria, Lydia, Ineke, Janneke, Jolanda, Conny, Iris, Francine, Niels en Sander, dank voor de mooie tijd die ik met jullie had binnen Kind en Groei en het Sophia Kinderziekenhuis.

Geachte leden van de promotiecommissie en oppositiecommissie, dank dat ik tegenover u mijn proefschrift mag verdedigen. Special thanks to dr. Malcolm Donaldson for coming over from Glasgow to participate in the committee. I am looking forward to comparing the results of our studies!

Prof. Philippe DeJonckere, prof. Peggy Cohen-Kettenis en dr. Baudewijntje Kreukels, bedankt voor de leuke uitstapjes die ik in jullie vakgebied mocht maken! Kim Freriks, dr. Henri Timmers en prof. Hermus, jullie wil ik bedanken voor het grote enthousiasme waarmee jullie de follow-up studie vorm geven.

De meisjes en dames die deelnamen aan de studie (en die zo fantastisch kunnen tekenen dat ik er mijn proefschrift maar mee volgeplakt heb!): ik vind het geweldig dat jullie je zoveel jaren hebben ingezet voor de studie. Ik hoop dat ik een beetje met jullie heb mogen "meegroeiën". Dank jullie wel!

De studentes Sophie van Koningsbrugge en Martje Visser, bedankt voor jullie nieuwsgierigheid, doorzettingsvermogen en vooral voor jullie gezelligheid. Mirjam Vollebregt en de andere dames van het secretariaat, dank voor jullie hartelijkheid en hulp. Lieve kamergenootjes Anna en Irene en andere (oud-) collega-onderzoekers Lenneke, Janina, Caroline, Marleen, Tjitske, Annelies, Nynke, Joyce, Linda, Sandy, Heleen, Remco, Richard, Lara, Martine, Hermine en Razvan, wat werd onderzoek doen een feestje met jullie in de buurt!

Lieve vrienden, Vossenhol-, jaar-, team-, JKZ-, en geneeskundegenootjes, dank voor al het plezier! Ivo, dank voor je creatieve hulp! Juul, dankjewel voor je altijd aanwezige interesse in mijn onderzoeksverhalen en voor je goede adviezen, en dat terwijl we zo'n ander vak beoefenen. Lieve Menkie, mijn paranimf en beste vriendinnetje in onderzoeksland, mijn proefschrift verdedigd door drie Menkes: daar krijgen ze geen speld meer tussen...!

Lieve familie Menke, Fennis, Stolwijk, Steenstra, Veering, Koot en Klop, wat ben ik blij met zo'n grote, warme familie. Lieve oma, ook in Delden weet men tegenwoordig precies wat het syndroom van Turner inhoudt, wat ben ik trots op u, mijn bijna 100-jarige vriendin! Lieve opa Menke, dank voor uw huis vol verhalen van andere landen, muziek, stekjes en boeken, waardoor ik erachter kwam hoe leuk het is om te leren. Lieve Lon, Mik, Nana, Jan en Coen, ik had me geen betere en leukere schoonfamilie kunnen wensen! Lieve Carla, mijn vrolijke, mooie tante die in zoveel op mijn moeder lijkt: wat ben ik blij met jou!

Lieve Eef (paranimf en liefste zus van de wereld) en Pie, de afstand tussen de Veluwe en Amsterdam was nog nooit zo klein als afgelopen jaren. Jullie boerderij met honden, kippen, paarden, konijnen, kalkoenen, en nog meer honden bleek het ultieme weekendadres. Ondanks alles wat jullie zelf meemaakten was er altijd tijd voor feestjes en lofbetuigingen, van pluim (ons huis was nog nooit zo stof-vrij) tot raspaard-oorkonde, ik hoop er nog veel te mogen verzamelen.

Lieve papa, als 'vader en moeder in één' stond jij de afgelopen jaren nog net niet met spandoeken langs mijn onderzoekspad. Misschien werd het psychologie artikel wel zo makkelijk geaccepteerd doordat ik het bij jou en Monica in de Franse zon schreef, tussen watervolleybalwedstrijden door en vertroeteld door jullie hapjes en Franse levensplezier.

Lieve mama, dit proefschrift schreef ik namens ons beiden. Dank voor zoveel jaren liefde en support. Jouw enthousiasme en warmte voel ik iedere dag.

Lieve Klaas, hoera, hoera, hoera, het is af! Wat vind ik het fijn dat jij er ieder moment voor mij was, elke pubmed-hit meevierde, en we binnenkort weer samen op reis gaan. Na acht jaar jouw moves en tactieken op goal te hebben afgekeken, wordt mijn verdediging natuurlijk een makkie. Wat ben ik blij dat ik met jou het leven mag vieren...!

Curriculum Vitae

Leonie Menke is geboren op 3 augustus 1978 in Dordrecht. Zij woonde in haar jeugd in Hendrik-Ido-Ambacht, Bilthoven en Leiden, waar ze in 1997 haar middelbare schooldiploma aan het Stedelijk Gymnasium behaalde. Datzelfde jaar startte ze met de studie geneeskunde aan de Universiteit van Amsterdam. Tijdens haar studie verrichtte ze onderzoek, in 2002 in het kader van een wetenschappelijke stage en in 2003 als student-onderzoeker op de afdeling Kinderhematologie van het Emma Kinderziekenhuis / Academisch Medisch Centrum onder supervisie van dr. M. Peters en dr. K. FijnvanDraat. Ze volgde een extra co-assistentenschap Kindergenetica in het Emma Kinderziekenhuis / Academisch Medisch Centrum en een co-assistentenschap Tropische Kindergeneeskunde in het Diakonessenhuis in Paramaribo in Suriname. Na het behalen van het artsexamen in 2005, werkte ze 10 maanden als arts-assistent kindergeneeskunde in het Flevoziekenhuis in Almere. Vanaf september 2006 zette zij haar werkzaamheden voort als arts-onderzoeker verbonden aan het Erasmus Medisch Centrum, Stichting Kind en Groei, en Leids Universitair Medisch Centrum. Onder supervisie van dr. T.C.J. Sas, dr. B.J. Otten, dr. S.M.P.F. de Muinck Keizer-Schrama en prof. dr. J.M. Wit werkte zij gedurende drie jaar aan het landelijke onderzoek dat is opgenomen in dit proefschrift. Daarnaast schreef ze de protocollen voor drie vervolgstudies, betreffende ring X chromosomen en een klinische en genetische follow-up studie. In oktober 2009 begon zij aan de opleiding kindergeneeskunde in het Juliana Kinderziekenhuis / Hagaziekenhuis en het Leids Universitair Medisch Centrum (opleiders: dr. F. Brus en prof. dr. H.A. Delemarre-van de Waal). In haar vrije tijd gaf ze sinds 2000 's zomers zeilles aan kinderen op Zeilschool 't Vossenhol, en organiseerde ze sinds 2005 een jaarlijks terugkerende zeilweek voor mensen met een lichamelijke handicap. Verder speelt ze hockey en tennis. Leonie woont samen met Klaas Veering in Amsterdam.

Publications

Menke LA, Sas TC, Wit JM. Commentary on Zeger et al, Prospective study confirms oxandrolone-associated improvement in height in growth hormone-treated adolescent girls with Turner syndrome. Accepted in *Hormone Research in Paediatrics*, 2010.

Menke LA, Sas TC, van Koningsbrugge SHL, de Ridder MA, Zandwijken GR, Boersma B, Dejonckere PH, de Muinck Keizer-Schrama SM, Otten BJ, Wit JM. The effect of oxandrolone on voice frequency in growth hormone-treated girls with Turner syndrome. Accepted in *J Voice*, 2010.

Menke LA, Sas TC, Stijnen T, Zandwijken GR, de Muinck Keizer-Schrama SM, Otten BJ, Wit JM. The effect of oxandrolone on glucose metabolism in growth hormone-treated girls with Turner syndrome. Accepted in *Hormone Research in Paediatrics*, 2010 (DOI: 10.1159/000319313).

Menke LA, Sas TC, Zandwijken GR, de Ridder MA, Stijnen T, de Muinck Keizer-Schrama SM, Otten BJ, Wit JM. The effect of oxandrolone on body proportions and body composition in growth hormone-treated girls with Turner syndrome. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2010; 73:212-319.

Menke LA, Sas TCJ, de Muinck Keizer-Schrama, SMPF, Zandwijken GRJ, de Ridder MAJ, Odink RJ, Jansen M, Delemarre-van de Waal HA, Stokvis-Brantsma WH, Waelkens JJ, Westerlaken C, Reeser HM, van Trotsenburg ASP, Gevers EF, van Buuren S, DeJonckere PH, Hokken-Koelega ACS, Otten BJ, Wit JM. Efficacy and Safety of Oxandrolone in Growth Hormone-Treated Girls with Turner Syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* 2010; 95:1151-1160.

Menke LA, Sas TCJ, Visser M, Kreukels BPC, Stijnen T, Zandwijken GRJ, de Muinck Keizer-Schrama SMPF, Otten BJ, Wit JM, Cohen-Kettenis PT. The effect of the weak androgen oxandrolone on psychological and behavioral characteristics in growth hormone-treated girls with Turner syndrome. *Hormones and Behavior*, 2010; 57:297-305.

Menke LA, Eckhardt CL, van Ommen CH, van der Lee JH, Geskus RB, Kamphuisen PW, Peters M, Fijnvandraat K. Intensive peri-operative use of factor VIII and the Arg593-->Cys mutation are risk factors for inhibitor development in mild/moderate hemophilia A. *J Thromb Haemost*, 2009;7(6):930-7.

Menke LA, Bijlsma EM, Essen AJ van, Boogaard MJ van den, Rijn RR van, Cobben JM. Fibular aplasia with ectrodactyly: a separate entity? *Eur J Med Genet*. 2008;51(5):488-96.

Menke LA, Poll-The BT, Clur S-A, Bilardo CM, van der Wal AC, Lemmink HH, Cobben JM. Congenital heart defects in spinal muscular atrophy type I: A clinical report of two siblings and a review of the literature. *Am J Med Genet Part A*, 2008;146A:740-744.

Menke LA, Poll-The BT, Rozemuller JM, LoaNjoe SM, Lemmink HH, Cobben JM. Hypoplastisch linker hart syndroom als uiting van een bijzondere vorm van de ziekte van Werdnig-Hoffmann. *Tijdschr Kindergeneeskd* 2006;74:184-188.

MacLean PE, Menke LA, FijnvanDraat K, van Ommen CH, Meijers JCM, Peters M. Incidence and risk factors for factor VIII antibodies in mild hemophilia, *Pediatric Clinics Amsterdam*, 2003;14:6-8.

