Universiteit Leiden
The Netherlands

Brain matters in twin-twin transfusion syndrome

Spruijt, M.S.

Citation
Spruijt, M. S. (2025, January 15). *Brain matters in twin-twin transfusion syndrome*. Retrieved from https://hdl.handle.net/1887/4175821

Version:	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/1887/4175821

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

Appendices

Curriculum vitae
List of abbreviations
Publications
Dankwoord

Curriculum vitae

Marjolijn Spruijt werd op 23 november 1982 geboren in het Sint Radboud Ziekenhuis in Nijmegen, een half uur na haar tweelingbroer Thomas. Hoewel de antenatale echografie begin jaren '80 nog niet zo geavanceerd was, kon door het verschil in geslacht toch al voor de geboorte worden vastgesteld dat het een dizygote, en dus dichoriale tweeling moest betreffen.

In 2001 slaagde Marjolijn cum laude voor haar eindexamen gymnasium op de Nijmeegse Scholengemeenschap Groenewoud, waarna ze met haar studie geneeskunde mocht beginnen. De hoofdstad had een grote aantrekkingskracht op haar en zij koos dan ook voor de Universiteit van Amsterdam. In 2005 vertrok Marjolijn voor een wetenschapsstage naar Vancouver, Canada, waar ze onderzoek deed naar het geheugen voor gesproken taal bij pasgeborenen in het British Columbia Children's Hospital.

Na haar afstuderen aan de UvA in 2008 verhuisde Marjolijn naar Den Haag, om samen te gaan wonen met Pepijn én om haar carrière in de kindergeneeskunde te beginnen als arts niet in opleiding tot specialist (ANIOS) in het Westeinde ziekenhuis, en later in het Juliana Kinderziekenhuis. In 2011 ging ze als ANIOS aan de slag op de Neonatale Intensive Care Unit van het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC). In deze periode begon ze haar onderzoek naar de uitkomsten van kinderen met tweelingtransfusiesyndroom onder begeleiding van prof. dr. Enrico Lopriore. In het LUMC voltooide zij haar opleiding tot kinderarts in 2017 en haar fellowship neonatologie in 2019. Na een jaar als neonatoloog in het LUMC te hebben gewerkt, is Marjolijn sinds 2020 staflid neonatologie in het Radboudumc in Nijmegen.

Samen met hun kinderen Felix (2013) en Eva (2016) wonen Marjolijn en Pepijn in Berg en Dal.

List of abbreviations

AGA - appropriate for gestational age
ASQ - Ages and Stages Questionnaire
B - regression coefficient
Bayley-III - Bayley Scales of Infant and Toddler Development, third edition
CBCL - Child Behavior Checklist
CBH - cerebellar hemorrhage
CI - confidence interval
cUS - cranial ultrasonography
CP - cerebral palsy
DWI - diffusion-weighted imaging
DSM - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
FLC - fetoscopic laser coagulation
GA - gestational age
GEE - Generalized Estimating Equations
GMFCS - Gross Motor Function Classification System
HIE - hypoxic-ischemic encephalopathy
HIFU - high-intensity focused ultrasound
IQR - interquartile range
IUFD - intrauterine fetal demise
IVH - intraventricular hemorrhage
LUMC - Leiden University Medical Center
MC – monochorionic
MCA-PSV - middle cerebral artery - peak systolic velocity
M-ABC - Movement Assessment Battery for Children
MoM - multiples of the median
MRI - magnetic resonance imaging
NDI - neurodevelopmental impairment
NICU - neonatal intensive care unit
OR - odds ratio
PHVD - post-hemorrhagic ventricular dilatation
PPROM - preterm prelabor rupture of membranes
PVHI - periventricular hemorrhagic infarction
PVL - periventricular leukomalacia
RCT - randomized controlled trial
SFR - selective fetal reduction
SGA - small for gestational age
SD - standard deviation
SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TAPS - twin anemia-polycythemia sequence
TEA - term-equivalent age
TOP - termination of pregnancy
TTTS - twin-to-twin transfusion syndrome
VM – ventriculomegaly
WISC - Wechsler Intelligence Scale for Children
WPPSI - Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence
SWI - susceptibility-weighted imaging

Publications

Spruijt M, Steggerda S, Rath M, van Zwet E, Oepkes D, Walther F, et al. Cerebral injury in twin-twin transfusion syndrome treated with fetoscopic laser surgery. Obstetrics and gynecology. 2012;120(1):15-20.

Spruijt MS, Tameeris E, Zhao DP, Middeldorp JM, Haak MC, Oepkes D, et al. Incidence and Causes of Intentional Fetal or Neonatal Demise in Twin-Twin Transfusion Syndrome. Fetal diagnosis and therapy. 2018;43(1):19-25.

Spruijt MS, Lopriore E, Tan R, Slaghekke F, Klumper F, Middeldorp JM, et al. Long-Term Neurodevelopmental Outcome in Twin-to-Twin Transfusion Syndrome: Is there still Room for Improvement? Journal of clinical medicine. 2019;8(8).

Brandsma FL, Spruijt MS, Rijken M, Tan R, Oepkes D, Lopriore E, et al. Behavioural outcome in twin-twin transfusion syndrome survivors treated with laser surgery. Archives of disease in childhood Fetal and neonatal edition. 2020;105(3):304-9.

Spruijt MS, Lopriore E, S JS, Slaghekke F, Van Klink JMM. Twin-twin transfusion syndrome in the era of fetoscopic laser surgery: antenatal management, neonatal outcome and beyond. Expert review of hematology. 2020;13(3):259-67.

Knijnenburg PJC, Spruijt MS, Jansen L, Rijken M, Tan R, Slaghekke F, et al. Neurodevelopmental Trajectories of Preterm Born Survivors of Twin-Twin Transfusion Syndrome: From Birth to 5 Years of Age. J Pediatr. 2022;240:51-7.e1.

Spruijt MS, van Klink JMM, de Vries LS, Slaghekke F, Middeldorp JM, Lopriore E, et al. Fetal and neonatal neuroimaging in twin-twin transfusion syndrome. Ultrasound in obstetrics & gynecology : the official journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. 2024;63(6):746-57.

Dankwoord

Om te zeggen dat het schrijven van dit proefschrift 'een hele bevalling' is geweest, is een understatement. Mijn beide bevallingen waren toch binnen 24 uur bekeken... Hoe anders was het met mijn promotieonderzoek. Na al die jaren ben ik trots op het eindresultaat. Ik wil een aantal mensen bedanken, zonder wiens steun dit proefschrift er niet zou zijn gekomen.

Ten eerste alle TTTS-kinderen en vooral hun ouders, bedankt voor jullie deelname aan onze studies. In het bijzonder de ouders van "Amy en Rosie" voor het delen van hun persoonlijke verhaal en foto's.

Beste Enrico, de impact van jouw aanmoediging en steun voor mij op klinisch én wetenschappelijk vlak mag niet worden onderschat, ze hebben mij dit proefschrift én de mooiste baan die je je maar kunt voorstellen opgeleverd. Ik kan je niet genoeg bedanken voor je vertrouwen, je humor en natuurlijk je geduld.

Lieve Jeanine, vanaf het eerste moment voelde het alsof wij op dezelfde golflengte zaten. Bedankt voor je onaflatende steun, je kritische blik, voor heel hard lachen en voor je vriendschap.

Beste Sylke, ik heb veel geleerd van jouw kennis en kunde op zowel wetenschappelijk als op klinisch gebied. Ik wil je bedanken voor je kritische blik op zowel inhoud als vorm, die mijn werk regelmatig beter heeft gemaakt, en daarnaast voor je positiviteit en vertrouwen.

Lieve neonatologen in het LUMC, bedankt voor de jarenlange fijne samenwerking en voor de ruimte die ik van jullie kreeg voor mijn onderzoek. De NICU in Leiden zal voor mij altijd een beetje als thuis voelen. Een speciaal bedankje voor professor Linda de Vries. Beste Linda, het was een eer en een genoegen om met je te mogen werken.

Beste perinatologen in het LUMC, bedankt voor jullie fantastische werk en enthousiaste bijdragen aan de studies in dit proefschrift. Jullie samenwerking met de neonatologie dient voor mij als voorbeeld van hoe het overal zou moeten.

Beste promovendi van het LUMC. Jullie waren nooit te beroerd om te helpen als ik ergens niet uitkwam met een database of wat dan ook. Bedankt!

Lieve leden van de staf neonatologie in het Radboudumc. In 2020 maakte ik de oversteek van west naar oost. Ik kwam uit een heel fijn team in Leiden, dus het was natuurlijk de vraag of de Leidse sfeer in Nijmegen geëvenaard zou kunnen worden. Gelukkig kan ik met volle overtuiging zeggen dat dat het geval is. Ik ben trots om deel uit te maken van ons team en heel blij met jullie als collega's. Bedankt voor de ruimte en tijd die jullie me hebben gegeven om mijn proefschrift af te maken. In het bijzonder wil ik Rosa, Marije en Milou bedanken. Dankzij jullie voelde Nijmegen al snel als een warm bad, bedankt voor jullie vriendschap en steun!

Dan mijn paranimfen. Lieve Stef, dat wij elkaar weer vaker kunnen zien beschouw ik als de kers op de taart van onze tocht terug naar het oosten. Niet dat onze vriendschap dat nodig had. Ik ben heel blij dat je naast me staat bij mijn verdediging, met zo'n powervrouw aan mijn zij hoef ik me nergens zorgen over te maken. Lieve San, hoewel ik je veel vaker zou willen zien, is ook onze vriendschap wat mij betreft sterker dan de afstand tussen ons. Sinds onze studie in Amsterdam hebben we veel life-events gedeeld, zelfs al zat jij in Groningen en ik in Den Haag. Wat heerlijk dat je er nu ook écht bij bent!

Speciaal wil ik Fenneke noemen. Lieve Fenk, dat jij met je spontaniteit en relativeringsvermogen tegenwoordig altijd om de hoek bent, heeft mijn leven zo verrijkt! Je hebt me echt gesteund én geïnspireerd om niet op te geven. Mede dankzij jou ligt dit boekje er nu eindelijk. Dank je wel lieve buuf.

Jammer genoeg zijn mijn ouders er niet meer om deze mijlpaal mee te maken. Ik wil ze bedanken voor mijn onbezorgde jeugd vol steun en liefde. Lieve papa, als dingen ingewikkeld worden probeer ik altijd aan jou te denken, want jij deed niet aan ingewikkeld, en dat helpt soms enorm. Lieve mama, wat had je hier graag bij willen zijn. Je bent mijn inspiratiebron geweest om mijn talenten te benutten. Zoals ik al schreef: je bent nog altijd bij me. Dus ook bij mijn verdediging.

Dan mijn rots in de branding. Lieve Pepijn, dat mijn proefschrift 'ineens' af was, leek voor jou eigenlijk geen verrassing, meer een vanzelfsprekendheid. Weten dat ik altijd op jou kan steunen maakt dat ik dit werk kan doen. Ik weet dat jij daar concessies voor doet. Bedankt voor je blinde vertrouwen in mij, voor alles wat je doet voor ons gezin en gewoon, bedankt dat je er bent.

Als laatste wil ik mijn kinderen bedanken. Lieve Felix en Eva, bedankt dat jullie zo fantastisch zijn, ik ben onnoemelijk trots op jullie!