

University of Groningen

Substance P and the neurokinin 1 receptor

Hart, Maria Geertrudis Cornelia van der

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2009

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Hart, M. G. C. V. D. (2009). Substance P and the neurokinin 1 receptor: from behavior to bioanalysis. s.n.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Dankwoord

Dan zijn we nu aangekomen bij het meest gelezen gedeelte van het proefschrift. En ik heb vele mensen te danken en waarschijnlijk zal ik er ook nog wel een paar vergeten.

Ik heb om hier te komen een lange reis gemaakt, wat begon in Göttingen in Duitsland bij het primaten centrum aldaar om uiteindelijk via Groningen te eindigen in San Francisco in de Verenigde Staten.

Maar laat ik bij het begin beginnen. Thomas en Fokko, dank je wel voor het vertrouwen in mijn kwaliteiten om dit traject aan te kunnen. Inmiddels hebben jullie wel gemerkt dat ik me makkelijk af liet leiden door nieuwe en andere projecten, die het traject niet echt versneld hebben. Maar jullie enthousiasme, vertrouwen en betrokkenheid hebben er uiteindelijk wel toe geleid dat dit boekje er uiteindelijk gekomen is. De vele kleine momenten die zich over het hele traject hebben afgespeeld zijn er teveel om op te noemen, maar allemaal stuk voor stuk memorabel. Sommigen goed als sterke kroegverhalen andere inspirerend om me verder te ontwikkelen. Dank daarvoor.

When I started out in Germany at the primate centre I was still "wet behind my ears" (Dutch expression for being inexperienced) so it was a very good experience for me. It taught me that indeed I had learned something during my undergraduate-studies, which was useful for my research. I would like to thank prof. Fuchs for having the faith that I could independently set-up and plan an experiment with the most special animals I have encountered (probably, because it is hard not to adore the tree shrews). Once you get to know them, they will never leave your heart and I miss them still on a daily basis. But I also cherish the small talk and the conversations we had about science, European collaborations, publishing politics. I am sure my period at the DPZ formed a lot as a scientist. Also the diversity of techniques and research areas of our group and the readiness to share the knowledge with each other made working at the DPZ pleasant.

I have to also thank Gabriel (Txiki), thank you for introducing me with working with the tupi's, you made sure that I got familiar with all the things necessary to work with the tupi's. When you went back to Spain I missed you a lot. You taught me to be critical to previous data, but also to play around with raw data, since maybe there would be something in it, which you can miss and that would be waste. And then we had our Friday afternoon sessions to figure out a new function in Coreldraw together with Jeanine, when all the Germans left for their weekend we figure out ways to make our posters and figures better and fancier. Thank you for all that.

En ja dan kom ik nu bij de Nederlandse enclave op het DPZ. Jeanine je was en bent vast en zeker nog steeds een fantastische collega. De twee en half jaar dat ik op het DPZ was, was jij er ook. Steun en toe verlaat in alle frustraties die bij onderzoek komen kijken. Ik heb een groot respect voor jouw perfectionisme. Voor mij was het altijd een groot inspiratie om beter mij best te doen of extra tijd te besteden om grafieken net iets mooier te krijgen. Maar ik mag natuurlijk ook niet onze verwondering over de fietskwaliteiten van de Duitsers in Göttingen vergeten. Maarten als mede koffie junk en criticus van de Nederlandse politiek was je onmisbaar voor mijn goede tijd aan het DPZ. Maarja, helaas was je snel weg toen ik om de hoek kwam kijken, maar aangezien ik veel van jouw onderzoek heb gebruikt om mijn werk op te starten heb je een grotere invloed op me gehad, dan dat je ooit verwacht zou hebben.

Boldizar, the stoic Hungarian on the lab. Always thinking ahead and with view about the politics of publishing and the science world. Always taking time to explain me the choices for certain approaches, which in the long run helped me a lot to become more independent in making my decisions. Then, slowly people leave and new people arrive, like Urs and Keneoue from the Neuroscience program. Together with you and the rest of your program, like Christian and Martin we had a good time outside the lab. Tania I have to thank especially, in one way you are true to many prejudices about Italians, but only the positive ones. Passionate about everything, science, food, friendship, family, good atmosphere and so much more. I really had a good time with you and when I am in Italy again, I am sure I'll make a detour and visit you again. Barthel, I left you with the responsibility over the tupi's and I really hope that you enjoyed working with them as much as I did. And of course Gaby, I did not have much contact with you, but I always saw our contacts as a symbol of the diversity of the group. Even though there were always so many different research lines within the group, we always managed to know about each other's work, what we did and how we could help each other. It seemed so natural back then, but I learned in the meantime, that it is actually really unique, that although the group had heterogeneous projects, it is a homogeneous group. I miss it a lot.

Ich möchte mich auch gerne bei meinen Kollegen am DPZ bedanken. Ihr wart alle grossartig und dank Euch war mein Aufenthalt in Göttingen sehr angenehm.

Zuallererst möchte ich mich bei Heino und Achim ganz herzlich bedanken, die meinen Aufenthalt in der Einheit sehr angenehm gestaltet haben. Wenn mal wieder morgens früh die Tiere eingesperrt werden mussten, dann haben sie immer gute Laune mitgebracht und waren so wieder einmal fuer einen guten Tagesanfang besorgt. Dadurch hat mir die Arbeit in der Einheit immer viel Spaß gemacht und ich danke Euch dafür. Aber auch die Gespraechе über Weltpolitik, Geschichte, Kultur usw. waren immer toll. Es war wirklich eine Freude morgens um sieben Uhr in die Einheit zu kommen.

Auch im Labor habe ich mich wie zu Hause gefühlt. Steffi, Simone und Miriam, Ihr wart immer super hilfreich bei den Vorarbeiten für die Experimente und ich habe dabei gelernt, dass wenn man eine lanweilige Arbeit zusammen macht, es ziemlich gut zu tun ist. Andreas, fuer mich war es sehr angenehm das da auch einer mit analytische Qualitaeten war. Ich hoffe das es auch fuer dich eine Veratmung war, das da mal enlich eine Doktorandin war die das verstand.

Obwohl es manchmal so aussieht, als ob das Leben einer Doktorandin sich nur im Labor abspielt, habe ich doch auch ein zu Hause in der Heinrich Heine WG gehabt. Anna, Jana, Marek, Tom, Emmy und Miriam, es war echt total super mit Euch zusammen. Auch dank den taeglichen Besucher, wie Ravi und Emma, Ihr habt alle die WG als ein warmes zu Hause eingerichtet. Ich werde nie die Studien ueber deutschen Hip Hop, die total gut organisierten WG-Partys, unseren Trip zum Altstadtfest in Saarbrücken und all die anderen Sachen vergessen, die wir zusammen gemacht haben.

Ich habe mit Euch wirklich ein gutes zu Hause gehabt und das hat auf jeden Fall dafuer gesorgt, dass ich kaum Heimweh gehabt habe.

Aber ich danke Euch auch für die Gastfreundlichkeit, wenn die Truppe aus Groningen mal wieder fuer ein ganzes Wochenende die WG eingenommen hat. Ihr habt auf jeden Fall meinen Aufenthalt in Deutschland sehr schön gemacht.

Terug in Groningen waar ik weer met oude bekende samen ben gaan werken. Dat was de opzet van mijn traject, een grensoverschrijdende samenwerking zoals prof den Boer het voor ogen zag. Hij hield in mijn Duitsland tijd voor mij een bureau warm hield op de 6de. Waar ik natuurlijk roomies had die ik moet vermelden. Ten eerste natuurlijk Minke, met wie ik een lange overeenkomstige geschiedenis heb. Ongeveer samen begonnen aan ons promotie traject, dezelfde begeleiders, dezelfde frustraties, samen naar neuroscience en samen roadtrippen, in de zuidelijke staten van de VS en naar Sjoukje in Bergen, maar ook allebei bijklussen bij BOL. Daarnaast natuurlijk ook Sjoukje, je was de verbinding met de 7de en dat

heeft er voor gezorgd dat we toch wel mooi paar keer AiO uitjes bij de biologische psychiatrie hebben kunnen organiseren. Charmaine, when the rest spread their wings, you were still there together with me and I can say, you were good company, together with Tony you reinvented barbequing, or should I say having a barby, for me. Verder moet ik op de 6de natuurlijk ook onze burens vermelden. Simone en Sacha, het was echt beregezellig met jullie als burens, soms leek het 1 kamer. En ik geloof dat we het als enigen voor elkaar hebben gekregen dat we als 'kinderen' terecht warden gewezen op onze volume productie tijdens het bijkletsen. Memba en Peter-paul, ook heerlijke ganggenoten, dank daarvoor. Margot en Jaqueline jullie hebben me laten kennismaken met het fenomeen een functionerend secretariaat. En ik kan zeggen dat is een standaard die jullie hebben gezet, die tot nu toe nog niet overtroffen is. Jullie kennis van waar je moet zijn als je wat geregeld wil hebben binnen het ziekenhuis en universiteit zullen vel AiO's doen watertanden. Dank voor jullie hulp bij alle regel dingen die ik heb moeten doen. Maar zeker ook de koffie/thee kwartiertjes. Dan kom ik vanzelf uit op de 7de. Christel, Andrea, Marjolein, Petra, Gabor, Kor, Rikje, Tineke, Kirsten, Folkert en Anatoli. Een bont gezelschap. Veel verhalen kennis, historie. Dan moet ik natuurlijk ook Bernard en Marit danken voor hun aanwezigheid. Terwijl alles een beetje leegliep, begonnen jullie net. Ik hoop dat we jullie toch nog genoeg op weg hebben kunnen helpen om het uiteindelijk te redden, maar ook het plezier van onderzoek doen hebben kunnen meegeven. Natuurlijk moet ik ook prof Jaap Korf bedanken, voor de DJ clubs, maar ook over het nadenken buiten de gebaande paden.

De volgende plek waar ik tijdens mij promotie heb gewerkt is bij farmacie, Biomonitoring en Sensoring, waar ik ooit als gretig studentje ben begonnen, hoewel het toen nog een onderdeel was van famacochemie, maar inmiddels begon BOL ook al wat groter te worden. Jan, je was er gelukkig nog steeds, de rotsvaste branding voor alle praktische vragen, van onhandelbare ratten en lekkende probes, tot het reviseren van kolommen en pompen. Maar inmiddels ook de uitgebreide staf op de 5de. Karola, Marius, later ook Suzan en Harm. Jullie hebben mij veel werk uit handen genomen, maar ook jullie honger om nieuwe dingen te leren is altijd inspirerend geweest en een eigenschap die niet vanzelfsprekend is, maar het samenwerken wel een stuk prettiger maakt.

Verder natuurlijk ook de andere AiO's die het leven een stuk aangenamer hebben gemaakt. Weite, ook een beetje samen opgegroeid op de 5^{de}. Kieran, bringin in some Irish wits, en Miranda, het was ech baie baie gesellig. Jelle, je hebt nog een lange weg te gaan, maar het was al snel duidelijk toen je nog bij ons rondliep, dat onderzoeken wel je roeping is. Martin ik denk echt dat de studenten een goede aan je hebben als begeleider. In het bijzonder wil ik Alex nog bedanken. Ik kon me geen betere student om te begeleiden bedenken. Je zelfstandigheid in de projectjes die ik naar je toeschoof en hoe je ermee omging kunnen maar weinigen.

Gunnar er valt zoveel te bespreken hier, wat we allemaal samen als student en tijdens het promotie-traject hebben meegemaakt, maar daar is de ruimte en tijd niet echt naar. Ik denk dat je het meeste wel weet. Maar als buddy ben je zeer geschikt, dank dat je mijn frustraties nooit persoonlijk heb genomen, waarschijnlijk komt dit ook door de herkenbaarheid. Corry, ik wil je nog bedanken voor de crash course toegepaste massaspectrometrie en de "schrijf wat beter op wat je gedaan hebt" cursus. Deze waren erg nuttig voor het MS hoofdstuk, hoewel ik al een beetje door Lutea was getraind. Daarnaast zijn er in de farmacie tijd nog zoveel andere mensen de revue gepasseerd, de MS afdeling met Margot, Andries en Korrie, inderdaad MS-en bijten niet. Farmacochemie: Pieter, Ulrike, Jeroen, Andre, Durk en Cor. Als de biologische aspecten van mijn onderzoek net iets te soft voor me werd, was ik blij dat ik weer eens een structuurtje kon zien. Margriet en Janneke met een steeds kleiner budget toch proberen hetzelfde te doen. En er zijn in de tussentijd nog zoveel meer mensen geweest. Van andere groepen binnen farmacie, waar ik vluchtig mee heb samengewerkt, of half even op dezelfde labtafel heb gewerkt. Maar natuurlijk ook Laurent, die als eerste geprobeerd heeft om Substance P betrouwbaar te meten op een MS, die indirect toch heeft bijgedragen aan mijn MS hoofdstuk (GEEN fosfaten in de ringer, ionsuppressie). Ik had gelukkig een beter apparaat. Verder moet ik natuurlijk ook de mensen van Brainlink bedanken voor hun werk aan de probes, waardoor ik het *in vitro* hoofdstuk heb kunnen schrijven, Klaas-Jan bedankt voor het plakken. En natuurlijk ook prof. Westerink, je zult je misschien geërgerd hebben aan de tijd die ik er uiteindelijk voor genomen heb, maar ik heb wel gebuurt bij bijna iedere afdeling die farmacie rijk is. Zelfs bij technische farmacie en biologische farmacie, waarmee ik vrijdag regelmatig heb gebuurt in de gouden Zweep. Terugkijkend, denk ik dat ik alleen de afdeling sociale farmacie heb overgeslagen.

Omdat ik tijdens mijn promotie traject inmiddels ook al aan de slag ben gegaan bij BOL, was er indirect ook vanuit hun kant veel ondersteuning. Dus, Tietie en Elvira dank daarvoor, omdat jullie snappen waarom afdelingsuitjes belangrijk zijn.

Nu ik grotendeels al mijn wetenschappelijke samenwerkingen heb gehad, kom ik nu terecht bij de mensen die me geestelijk gezond hebben gehouden, of allicht dat geprobeerd hebben. Nu is er natuurlijk ook wel overlap met veel van mijn labgenoten, maar die zijn al aan de beurt geweest.

Dus nu kom ik op mijn Sneakclub. Ten eerste de starters ervan, tevens mijn neef en nicht. Mirjam en Edwin, jullie hebben een pracht traditie gestart. Hoewel het nu door tegenslagen (verhuizing camera, verhuizing sneakdag enz) minder is geworden, zijn jullie nog altijd op zoek naar vorm die semi-werkbaar is. Maar kort gezegd, de dinsdagavond was een rots in de branding van normaliteit die mijn

geestelijke gesteldheid weer even kon resetten. Hoewel sommige films het tegenovergestelde bewerkstelligde, maar dat werd dan weer netjes met bier in Tramps gecompenseerd. Verder natuurlijk Judith, hoewel het verder terug gaat dan de sneak, want je was het beste reismaatje wat ik mee ik kon nemen naar mijn russische gastouders in Novorossyjsk. Benni, immer onbetrouwbaar maar altijd gezellig en leuk. Gwenny, labmeetings behoren in de Zweep, toch? En de vele voorbijgangers die er zijn geweest. Imke, Ja es stimmt, auf Niederlaendisch ist alles zweideutig. Gyrste, Ja toze xotsoe govarit po-pribaltiskii. En Evelien, al met al een bont gezelschap, die ook weekendjes uit georganiseerd hebben. Eerst om samen met mij Göttingen onveilig te maken en later verschillende plekken in Nederland. Uiteraard hoort hier ook Renee een beetje bij, vesting onderzoek was het toch?

Ook moet ik mijn Rusland groep (Saskia, Roland, Boris, Knut en Ina) vermelden. Was het niet om mijn vorming, dan wel om het traject dat we samen doorlopen hebben. Op totaal verschillende paden, maar met veel herkenbaarheid, zoals we vaak tussendoor hebben vast kunnen stellen.

Ik mag natuurlijk ook niet mij familie vergeten. Het valt moeilijk te omschrijven wat jullie rol precies is geweest. Maar zeker is dat ik vaak naar blikken heb gekregen die zeiden; "Ik weet bij god niet waar je het over hebt, maar ik zie dat erg interessant moet zijn". Dank daarvoor. Paps, Mams, Peter, Tineke, Petra, Lex, Rutger, Milou, Kaiya, Sander, Rogier en Berber. Fijn dat jullie het altijd erg leuk voor me hebben gevonden dat ik blij werd van om op onmogelijke tijdstippen in het lab te werken, want dan had ik weer een datapuntje.

Ik weet nu al dat ik teveel mensen ben vergeten te vermelden, ten eerste heb ik er wat langer over gedaan dan normaal, maar heb ook op veel verschillende plekken gewerkt, waardoor het onmogelijk is om iedereen die een rol heeft gespeeld in mijn traject te herinneren op het moment dat ik dit schrijf. Sorry daarvoor en alsnog bedankt ervoor.

Tenslotte moet ik Joost nog speciaal vermelden, hij is vandaag mijn paranimf en dat is niet voor niets. Zelfs als ik hem niet gevraagd zou hebben, ben ik bang dat hij alsnog alles, dat hij voor mij gedaan heeft (en dan met name bij de laatste loodjes) zou hebben gedaan. Want zo is Joost., en het rare is, andersom zou ik het ook zo gedaan hebben.

Lieve Joost, in de vele verhaaltjes die hierboven beschreven zijn, hoort jouw naam ertussen. We hebben veel zelfde soort dingen gedaan, soms samen soms apart. En al die jaren dat we elkaar kennen, met alles wat we doen en vooral met welke



Dankwoord

inzet we het doen, is allemaal terug te voeren op onze eerste U-raads jaar samen met Judith, de drie jonge honden van de fractie, maar zoals wij het heel soms zelf zagen, de drie musketiers.

