

Genoeg is genoeg!

Dario L Ringach en J David Jentsch
University of California, Los Angeles, USA

[vertaald uit: "Enough is enough. *J Neurophysiology* 102: 2007 (2009)]

De uiteindelijke missie van de Neurowetenschappelijke gemeenschap is om te begrijpen hoe het brein functioneert, zowel in de normale gezonde situatie, als bij ernstige neurologische aandoeningen zoals bijvoorbeeld de ziekte van Parkinson, verlamming, Alzheimer, of schizofrenie. Omdat de werking van het brein afhangt van moleculaire, cellulaire en complexe netwerk processen, kan dit uiteindelijke doel slechts worden bereikt door gedetailleerde studie van het brein op al deze verschillende niveaus. Als we dit onderzoek volledig zouden willen uitvoeren bij mensen vereist dit de ontwikkeling van niet-invasieve technieken om metingen te kunnen doen op de vereiste spatiële en temporele schalen, een technologie die op afzienbare termijn helaas nog niet in het verschiet ligt. Het gevolg hiervan is dat de vooruitgang in de Neurowetenschappen sterk leunt op het gebruik van zowel invasieve als niet-invasieve methoden in proefdieren. Als neurowetenschappers zouden worden gedwongen dergelijk werk te staken, zullen zowel de mogelijkheden om vooruitgang te boeken in dit veld, alsmede het uiteindelijke, gewenste doel van alternatieve, niet-invasieve methoden buiten bereik komen.

Een noodzaak voor het gebruik van directe, invasieve studies in proefdieren is overigens niet beperkt tot de Neurowetenschappen. Echter, de noodzaak om onderzoek te kunnen verrichten aan de meest complexe organismen, inclusief niet-humane primaten (apen), is dat wél. Of men nu sensorische processen bestudeert, of motorische aspecten gerelateerd aan planning en uitvoering van beweging, geheugenprocessen, cognitieve beslissings- en keuzeprocessen, steeds weer geldt dat vanwege hun nauwe phylogenetische verwantschap met de mens, niet-humane primaten een onmisbare schakel vormen, die een unieke, onvervangbare rol speelt in ons streven om de werking van het gezonde én het disfunctionerende centraal zenuwstelsel te begrijpen.

Deze feiten, hoewel zelf-evident voor de meeste wetenschappers, worden niet erkend door (radicale) dieractivisten die steeds weer trachten dergelijk onderzoek aan te vallen vanuit tenminste twee principes: Ten eerste redeneren zij dat onderzoek in proefdieren nóch in het verleden, nóch in de toekomst de noodzakelijke kennis kon en kan leveren die leidt tot genezing van bij de mens voorkomende (neurologische) aandoeningen (*fout: vrijwel elke significante vooruitgang in de medische wetenschap is te danken aan proefdieronderzoek. Meer dan de helft van de Nobelprijzen in Physiology/Medicine is uitgereikt aan resultaten uit proefdieronderzoek*). Ten tweede betogen zij dat zelfs indien genezende therapieën zouden worden ontwikkeld uit proefdieronderzoek, het werk met proefdieren sowieso onethisch is, en dientengevolge in het geheel moet worden uitgebannen.

Dergelijke standpunten vinden steeds meer gehoor, ook bij niet-radicalen dieractivisten, veelal omdat deze simplistische ideeën gemakkelijk kunnen worden geventileerd voor een breed publiek, gebruikmakend van de media, en meestal zonder actieve weerspraak vanuit het wetenschappelijke veld, of vanuit subsidieverstrekkende overheids-instellingen of universiteiten. Een direct gevolg van deze ontwikkeling is een dramatische toename in de afgelopen jaren van het aantal activiteiten van radicale dieractivisten. *Aan de Universiteit van California hebben onderzoekers gezien hoe hun auto's en huizen in brand werden gestoken. Onderzoekers ontvingen brieven gevuld met scheermesjes, en ontelbare e-mails met doodsb bedreigingen. Hun kinderen en bureaus worden*

geterroriseerd. Sommige uiterst radicale dieractivisten in LA nodigen anderen openlijk (doch anoniem) uit om geweld te plegen tegen onderzoekers, en scheppen vervolgens op over de misdaden, waarbij ze zelfs plannen om onderzoekers om het leven te brengen 'moreel acceptabel' achten.

Ondanks het feit dat het neurowetenschappelijk onderzoek met niet-humane primaten onder dergelijke negatieve aandacht staat, werkt het niet anders dan verreweg de meeste neurowetenschappelijke onderzoeken, en wordt het uitgevoerd onder de strikte naleving van alle wettelijke bepalingen die gelden voor het gebruik van proefdieren in het wetenschappelijk onderzoek. Let wel, niet alleen onderzoekers die apen gebruiken worden aangevallen door radicale dieractivisten, maar ook zij die hun onderzoek richten op muizen of vliegen. M.a.w., niemand hoeft te denken om achterover te kunnen gaan leunen. Met de alsmaar uitbreidende lijst van onderzoekers in het vizier van de dierextremisten is het duidelijk dat iedereen het volgende doelwit kan zijn.

Maar genoeg is genoeg! Het is de hoogste tijd de heftige verontwaardiging te richten op activiteiten van radicale dieractivisten, en van politieke vertegenwoordigers te eisen dat ze ons en de onzen beschermen opdat we ons werk kunnen doen. Het is de hoogste tijd dat we ons mengen in de publieke discussies, en het belang en de ethiek van dierproeven naar voren brengen. Maar het is tevens van belang dat ons onderzoek collectief wordt verdedigd, en dat het niet alleen wordt overgelaten aan die paar individuen die toevallig onder vuur liggen. Op 22 april 2009 is daartoe een organisatie opgericht aan de University of California (Pro-Test@UCLA) die als doel heeft om verantwoordelijk uitgevoerd biomedisch onderzoek met proefdieren te promoten. In Engeland werd een vergelijkbaar initiatief van Oxford University ondertekend door een aantal vooraanstaande politici, waaronder de toenmalige premier Tony Blair. Dit initiatief luidde een duidelijke ommezwai in tegen dierextremisten en hun radicale agende in de UK.

Als onderzoekers kunnen we het volgende doen om radicale dieractivisten te stoppen:

- benader Uw politieke vertegenwoordigers, zowel in Nederland als in de EU, en leg uit wat de gevaren zijn van het toenemend radicaal dieractivisme voor fundamenteel en translationeel biomedisch onderzoek.
- geef Uw studenten en medeburgers de benodigde informatie over het biomedisch onderzoek, en het belang daarvan voor de maatschappij.
- maak m.n. (bio-)medische studenten bewust van de bijdragen van proefdieronderzoek aan het materiaal dat ze bestuderen.

Voor meer informatie, zie website van de Foundation for Biomedical Research:
<http://www.fbresearch.org/education/tabid/377/default.aspx>

In de communicatie met de pers is verder het volgende van belang:

- gebruik niet het woord aap, maar consequent: **“resusaap”** om de verborgen valse associatie met chimpansees te vermijden.
- minder dan 0.1% van het proefdiergebruik betreft resusapen. In NL ongeveer 900 van de ruim 600000, waarvan meer dan 80% voor farmaceutisch en virologisch onderzoek (dit is wettelijk verplicht!).
- Minder dan 150 resusapen figureren in fundamenteel wetenschappelijk onderzoek, en daarvan nog geen 50 voor Neurowetenschappelijk onderzoek. Dergelijke percentages gelden ook voor de rest van Europa. Er is dus helemaal geen sprake van “massaal misbruik van apen”.
- De keuze voor het inzetten van een resusaap wordt met de grootst mogelijke zorgvuldigheid gedaan, en er is maar een klein aantal onderzoekers met de hiervoor benodigde expertise. Een resusaap wordt dan en slechts dan ingezet

indien beantwoording van de vraag met geen enkele alternatieve methode of alternatief proefdier kan worden verkregen, en de vraag van voldoende belang wordt geacht in verhouding tot het te verwachten ongerief van het proefdier.

- Dieren worden onder toezicht van een uiterst strenge wetgeving (De Wet op de Dierproeven) ingezet in de experimenten, die onder strikte contrôle staan van de inspecteur. Deze heeft "opsporingsbevoegdheid" en er is geen sprake van dat onderzoekers zich aan de WOD zouden onttrekken.
- De universiteit beoogt de best mogelijke omstandigheden voor de dieren te bewerkstelligen om de experimenten onder de meest optimale condities te kunnen laten plaatsvinden, met grote aandacht voor het dierenwelzijn en inachtneming van de zogeheten 3V's: Vermindering, Verfijning, en Vervanging.
- Met name op de eerste twee V's is in de loop der jaren grote vooruitgang geboekt. Momenteel wordt voor een wetenschappelijk project van 4 jaar minder dan 2 resusapen ingezet. Door rhesusapen efficiënt in te zetten in meerdere cognitieve proeven is het soms mogelijk om met 6 resusapen vier à vijf promotieonderzoeken van 4 jaar parallel te laten uitvoeren. De implantatietechnieken zijn sterk verbeterd, waardoor eventueel infectiegevaar flink is teruggedrongen. De dieren staan onder continue veterinaire zorg; bij elk potentieel medisch probleem wordt een dierenarts geraadpleegd. Het welzijn van elk individueel dier wordt dagelijks bijgehouden in een logboek, wat door de inspecteur wordt ingezien en gecontrôleerd.
- Er is dus absoluut geen sprake van een ongecontroleerde vrijbrief voor dergelijke experimenten. Sterker, er is geen enkele groep onderzoekers te vinden die zo streng onder externe contrôle staat (van velerlei pluimage: wethandhavers, dierexperimentele commissie, in Nijmegen met 14 leden, waaronder ook leken) dan proefdieronderzoekers. Zij die met resusapen werken vormen daar geenszins een uitzondering op.