




Oorlog en brein

Over de invloed van rampspoed
op onze hersenen

Dr. Ben van Cranenburgh

Toegepaste Neurowetenschappen

Omslagfoto: Een Syrische man redt een baby uit de puinhopen van het bombardement op Aleppo (ANP, september 2016).



Inhoud

Voorwoord War Child	3
Voorwoord Ben	4
1 Inleiding: waarom een boek over oorlog en brein?	6
2 Oorlog en rampspoed, gezien vanuit het brein	14
3 Stress: goed of fout?	21
4 Het brein als hoofdkantoor van ons functioneren	34
5 De eerste etage: de hersenstam – waakzaamheid	41
6 De tweede etage: het binnenbrein – emoties, automatismen en instincten	47
7 De derde etage: het buitenbrein – cognities	54
8 Zintuigen in oorlog	62
9 Plasticiteit: neurale systemen passen zich aan	70
10 Posttraumatische stressstoornis (PTSS): logisch of pathologisch?	82
11 Retuning the brain: het brein ‘terugveranderen’?	89
12 Conclusie	103
Literatuur	106

Wat in de jaren 90 begon met muziekworkshops in de schuilkelders van Kosovo is inmiddels uitgegroeid tot onze expert-organisatie die steun biedt aan kinderen in oorlog in zeventien landen. Dat is nog steeds heel hard nodig. 160 Miljoen kinderen groeien op in een omgeving die wordt beheerst door oorlog en geweld en 1 op de 5 van deze kinderen kampt met psychosociale problemen. Inmiddels werken we met de bewezen combinatie van psychosociale steun, bescherming en onderwijs aan een vreedzame toekomst. Wij doen dit vanuit het besef dat je een kind uit de oorlog kunt halen, maar dat daarmee de oorlog nog niet uit het kind is.

War Child biedt kinderen die te maken hebben gehad met oorlog en geweld, creatieve activiteiten, sport en spel, zodat ze zich weer gewoon kind kunnen voelen. Ze krijgen structuur in hun leven, leren met hun angst omgaan en krijgen weer vertrouwen in zichzelf en in anderen. Op die manier versterkt War Child de veerkracht die kinderen van nature al hebben, zodat ze beter kunnen omgaan met de omstandigheden waarin ze leven. De hulporganisatie, die werkt in vele landen, van Libanon tot Colombia, verkleint met haar programma's de kans dat kinderen psychologische of sociale problemen krijgen als ze ouder worden, zodat ook deze kinderen kunnen bouwen aan een toekomst – vrij van angst en gevaar.

War Child werkt daarom aan het verminderen van de impact die oorlog heeft, zoals dat ook in dit boek van Ben van Cranenburgh beschreven is. En net zoals onderzoek en nieuwe kennis rondom het brein de basis vormen voor dit boek, zo ook is het belangrijk dat onderzoek en nieuwe inzichten de steun aan kinderen in oorlogsgedebieden continu verbeteren. Met Van Cranenburgh is War Child van mening dat een brede aanpak noodzakelijk is waarbij centraal staat dat het kind dat vaak geconfronteerd wordt met traumatische ervaringen, zich kan ontplooiën en een perspectief voor de toekomst krijgt. In dit boek wordt uitgelegd dat het kinderbrein "plastisch" is. Daar spelen wij ook op in.

Het initiatief tot het schrijven van dit boek ontstond door mijn contacten en ervaringen met War Child. De volgende stelling raakte mij:

**“Je kunt een kind uit de oorlog halen,
maar daarmee haal je niet de oorlog uit het kind.”**

Ik houd mij bezig met toegepaste neurowetenschappen en ben ervan overtuigd dat de neurowetenschappen een nieuw licht kunnen doen schijnen op de gevolgen die oorlog en andere rampspoed op mensen hebben.

Kinderen in een oorlogssituatie staan voortdurend bloot aan (dreigende) gevaren. De verschillende delen van het brein stellen zich hierop in: continue waakzaamheid, licht slapen, steeds maar ‘klaar voor de start’, overlevingsemoties en overlevingsgedrag staan paraat (angst en vluchten), zintuigen staan voortdurend ‘op scherp’ en het denken verandert.

Ons brein is plastisch, dat wil zeggen: veranderbaar. Tijdens de ontwikkeling zijn er zogeheten kritische perioden waarin het brein extra gevoelig is voor omgevingsinvloeden. In oorlogsomstandigheden verwerft het brein daarom een specifieke signatuur die niet zomaar vanzelf weer verdwijnt: het brein gaat ervan uit dat de wereld nu eenmaal gevaarlijk is en verwerkt dat in het gedragsrepertoire. Het verworven gedrag is zogezegd *adaptief* en dient daarmee de overleving.

Eenmaal in veilige omstandigheden kan ditzelfde gedrag echter *maladaptief* worden: slecht slapen, nachtmerries, dwangmatige herbelevingen, overgevoeligheid voor verkeerslawaai, angstreacties, mensen niet vertrouwen. Dit vermindert de kwaliteit van leven en er ontstaat lijdensdruk. We vatten deze verschijnselen samen met de term PTSS: posttraumatische stressstoornis.

De vraag rijst nu of het brein ook kan ‘terugveranderen’. Inzichten uit de neurowetenschappen leveren verschillende suggesties die in dit boek beschreven worden. Een belangrijk kernpunt van iedere aanpak is:

**Bied mensen met (dreigende) PTSS een veilige,
prettige en leerrijke omgeving waarin ze zich kunnen
ontplooiën door zinvolle en gewenste bezigheden.**

Helaas komen vluchtelingen vaak terecht in mensenwaardige kampen en in moeizame, slopende asielpcedures. We hebben nog veel te doen! Kinderen, volwassen burgers en soldaten dragen de sporen van oorlog. De primaire insteek van dit boek is oorlog. Maar naast oorlog zijn er nog talrijke andere vormen van rampspoed die PTSS kunnen veroorzaken: overstromingen, droogte, hongersnood, orkanen, epidemieën, mishandeling, seksueel misbruik, gevangenschap, familiedrama's enzovoort. Iedere vorm van rampspoed laat zijn specifieke sporen na in ons brein. In dit boek worden vele voorbeelden besproken. Ik hoop dat deze inspirerend zijn.

Dit boek is geschreven voor vluchtelingen, slachtoffers, oorlogsveteranen en hun naasten. Ik hoop dat deze mensen profijt kunnen hebben van deze informatie, dat zij inzien dat zij niet 'ziek' zijn in medische zin, maar de logische sporen dragen van de rampspoed die zij hebben doorgemaakt. Ook dokters en andere zorgverleners kunnen er hun voordeel mee doen en komen wellicht tot het inzicht dat een zuiver medische benadering te beperkt is. Een bredere blik is nodig. Oorlog en rampspoed hebben immers hun impact op zowel biologisch, psychologisch als sociaal niveau. Het brein kan hierbij als verbindende schakel gezien worden. Beleidsmakers en politici kunnen zich op basis van deze inzichten sterk maken voor een betere inrichting van vluchtelingenkampen, menswaardigere asielpcedures en een betere opvang van oorlogsveteranen. Zij kunnen op internationaal niveau stelling nemen wat betreft ontwapening, rechten van vluchtelingen, van kinderen en hun repatriëring.

Ik ben geen psychiater of psycholoog. Daarom ben ik blij dat ik bij het schrijven van dit boek geholpen ben door enkele deskundige en kritische lezers: Frits Winter, Jan Wiersma, Nanske de Jong Schouwenburg, Lucia Hoenselaars en Jaap van Luin. Zij hebben mij veel duwtjes in de goede richting gegeven. Mijn dank is groot.

Voor op- of aanmerkingen houd ik mij aanbevolen.

*Ben van Cranenburgh, Haarlem 2021
benvanra@outlook.com
www.neuroben.nl*



I Inleiding:

Waarom een boek
over oorlog en brein?



Europa is relatief veilig. Na de Tweede Wereldoorlog hebben wij oorlog weten af te wenden, al was het soms op het nippertje (Baskenland, Noord-Ierland). Niettemin is echte oorlog niet ver weg of dreigt: Wit-Rusland, Oekraïne, Syrië, Afghanistan, Jemen, Noord-Afrika. Grootmachten nemen stelling, leveren wapens en beweren dat dat nodig is voor onze veiligheid. Maar is dat wel zo? Bewapening en dreiging dragen juist vaak bij aan polarisatie en escalatie. Knoppen voor kernwapens staan op scherp. Er hoeft maar één keer een gek te zijn die op de knop drukt, en de halve wereld is vernietigd. Het wordt tijd voor een radicaal andere insteek.

Enorme aantallen onschuldige burgers en kinderen zijn slachtoffer van oorlogen die wij, alle beschaving ten spijt, niet kunnen of willen verhinderen of beëindigen. En als de oorlog dan voorbij is, ligt het land vol met levensgevaarlijke mijnen. Vluchtelingen proberen te ontkomen aan de barre en gevaarlijke omstandigheden en zoeken een veilige plek in Europa. Volstrekt logisch.

Deze mensen hebben heel wat moeten doormaken, zijn getekend door een leven dat zich jarenlang moest ontwikkelen binnen een continue en onvoorspelbare dreiging. Wij kunnen een kind uit de oorlog halen. Dat betekent echter niet dat de oorlog uit het kind is. Getuigenissen van de laatste overlevenden van de Tweede Wereldoorlog, inclusief Nederlands-Indië, maken duidelijk hoe ingrijpend de impact van oorlog is. Het is volkomen begrijpelijk dat het brein van vluchtelingen permanent 'op scherp' staat. Dat heeft natuurlijk consequenties voor hun gedrag en aanpassingsvermogen. Dit geldt ook voor oorlogsveteranen die (soms levenslang) geplaagd worden door de herinneringen aan wat zij hebben aangericht. Deze soldaten komen (soms? vaak?) tot het besef dat hun acties wreed, nodeloos en zinloos waren. Daar zijn talrijke voorbeelden van: Vietnam-veteranen die hebben gezien welk leed door fragmentatiebommen werd aangericht, Uruzgan-veteranen die getuige waren van de talrijke burgerslachtoffers in het door wapens bestookte dorp Chora, en nog veel meer. Wanneer zij zich later melden bij het Ministerie van Defensie, wordt hun aanklacht vaak niet serieus genomen *omdat* zij PTSS (posttraumatische stressstoornis) hebben. Zij zijn 'ziek' en dan telt hun mening niet. Het wordt tijd dat het Ministerie van Defensie meer oog krijgt voor de impact die oorlog heeft op het verdere leven van soldaten.

Rampspoed-ervaringen laten neurale sporen na. Daar zitten twee kanten aan: aan de ene kant verandert ons gedrag zodat de overlevingskans toeneemt. Heel goed dat je in oorlog hyperalert bent zodat je jezelf op tijd in veiligheid brengt. Aan de andere kant kunnen we geplaagd worden door allerlei onaangename symptomen: nachtmerries, overgevoeligheid, wantrouwen. Een in principe nuttig mechanisme kan zich tegen ons keren. Vergelijk dit met pijn: vaak heeft pijn een betekenis: je hebt bijvoorbeeld je knie verdraaid en door de pijn neem je jezelf in acht. Helaas bestaat er ook pijn zonder duidelijke oorzaak of betekenis. Pijn is dan loos alarm en is slechts kwellend. Het pijnsysteem keert zich tegen je.

Er bestaat een neiging oorlogsvluchtelingen en veteranen te 'psychiatriseren': zij zijn ziek, hebben de aandoening PTSS. In plaats daarvan zouden we kunnen erkennen dat hun brein, persoonlijkheid en gedrag de logische sporen dragen van dreiging, gevaar en angst. De topviolist draagt de sporen van zijn conservatoriumtijd: motorische en auditieve schorsgebieden passen zich aan; de vluchteling en veteraan dragen de sporen van oorlog: amygdala, hippocampus en prefrontale schors worden anders ingesteld. Soms wordt gezegd 'het brein loopt achter op de gebeurtenissen', maar je kunt dat ook anders zien: 'op basis van ervaring stelt het brein zich in op nieuwe rampspoed'. Wellicht is het dus beter hun angsten, obsessies, overgevoeligheden, nachtmerries en slapeloosheid in eerste instantie te beschouwen als een logisch gevolg van wat zij hebben doorgemaakt. De oorlog is voorbij, maar de gevolgen niet. Dit geldt ook voor andere rampspoed: overstromingen, extreme droogte, hongersnood, epidemieën, mishandeling, seksueel misbruik, verwaarlozing, pesten op het schoolplein. De watersnoodramp van 1953 heeft zijn traumatische sporen nagelaten. Wij reageerden met het Deltaplan. De recente Corona-pandemie vormt een enorme bedreiging voor overleving en welzijn, vooral voor de sociaal zwakkere groepen. Deze ramp treft ons diep. Een Deltaplan zal zeker volgen, maar waar blijft het Deltaplan voor oorlogsvluchtelingen?

Zo'n Deltaplan is goed denkbaar. Het zou een mondiaal karakter moeten hebben: alle landen onderschrijven een manifest waarin het verhinderen van oorlog centraal staat, alle landen verklaren zich bereid de productie van wapens geleidelijk geheel af te bouwen. Als er dan toch een oorlog komt, wordt een krachtig vredesleger ingezet om partijen tot de orde te roepen. Er worden goede internationale afspraken gemaakt over een eerlijke verdeling en menswaardige opvang van vluchtelingen, etc. etc. Bij zo'n Deltaplan zou de VN meer mandaat en macht moeten krijgen.