

Tillbaka till naturen

Peter Währborg

MD PhD, Professor i beteendemedicin, Docent i kardiologi, leg. läkare, psykolog och psykoterapeut. Institutionen för arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi, Alnarp, Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU. E-post: peter@wahrborg.se.

Inledningsvis kritiserar den dualistiska uppfattning som delar upp människan i en somatisk och en psykisk funktion. Detta kontraproduktiva synsätt bör istället ersättas med förståelsen för att människan reagerar på sin omvärld på biologiskt programmerade sätt, men att dessa reaktionssätt är föränderliga och kan underkastas kritisk granskning och omvärdering i socialt skolade delar av vår hjärna. De sociala aspekterna av människans utveckling avser ytterst att gagna biologins ändamålsenlighet. Denna funktion har dock motverkats genom den sociala kulturens normsystem som framförallt premierat tankar, handlingar och värderingar som uppenbarligen inte resulterat i god psykisk och social hälsa. Naturens kvaliteter skiljer sig på ett avgörande sätt från andra aspekter av den sociala infrastrukturen. Genom dess rogivande och restaurativa egenskaper vitaliserar den oss och skapar en trygg anknytning och bättre hälsa enbart genom sin existens.

The dualistic perspective on man is criticized. It is suggested that human nature basically is biologically programmed. However, via the brain's social capacity and influence on biological reactions human behavior is considered being a result of epigenetic adaptation. The social influences on the brain's activities have been unbalanced by society's encouraging of thoughts, actions, and values obviously creating an increased amount of neuropsychiatric illness. An important aspect of human social life are relations, and a relation to nature is considered being of utmost importance for attachment and improved health.

Introduktion

Jean-Jacques Rousseau fick utstå både samtidens och eftermälets överlägsna hänfullhet för sina tankar om människans natur. Veterligt har han aldrig hävdad den uppfattning som rubriken antyder, men nära var det. Vad som kanske är mindre känt om Rousseau är att han dessutom var en av de tidiga och mest engagerade förespråkarna för den direktdemokrati som sedermera kom att influera statsskicket i födel-

slandet Schweiz. Han hävdade med emfas att naturen är livets källa. Hans frihetslängtan och teser om naturen som människans vagga och ursprung bemöttes av samtidens materialistiska utvecklingsfilosofer som besudlad naturromantik. Rousseau blev en ganska enslig vandrare med drömmar om en bättre, friare, demokratisk och jämlik värld.

Om kropp och själ – en mytologisk parentes

Under antiken företrädde Platon uppfattningen att kropp och själ var skilda åt och att själen var överlägsen i denna relation. Kroppslig sjukdom föregicks av själslig ohälsa. Denna insikt, menade Platon, behövde inte alls förankras i erfarenhetsvunnen kunskap (empiri). Platon var i filosofisk mening rationalist och till skillnad från Hippokrates menade han att giltig kunskap om verkligheten finns som är oberoende av erfarenheten. Platon har till och med hävdat att all sann kunskap är oberoende av erfarenheten. I motsats till denna föreställningsvärld hävdade Hippokrates kroppens överlägsna betydelse och förnekade förekomsten av någon immateriell själ. Han sökte kroppsliga och empiriska förklaringar till de fenomen som andra beskrev som uttryck för själens lidande.

Denna tidiga dualism slog ut i full blom med Rene Descartes som i filosofins historia har något av ett inofficiellt världsrekord i titlar. På sitt visitkort kunde han skriva; matematiker, filosof, vetenskapsman, jurist och präst. Descartes representerar den moderna dualism som småningom ledde fram till att även sjukvården definitivt beslöt sig för att skilja på kropp och själ eller soma och psyke. Så är det än idag, även om psykiatrin rent rumsligt integreras alltmer med somatiken. Sannolikt för att spara pengar snarare än för att integrera de olika perspektiven på människan. Den närmast fundamentalistiska dualism som fortfarande dominerar vår människosyn är en av orsakerna till att

den nya ohälsa som nu grasserar tillåts växa sig stark och frodas så till den grad att socialförsäkringssystemets utvecklade paragrafer får omformuleras allt oftare för att stävja medborgarnas demoniska sjuklighet.

Den reagerande människan

Människans sociala karaktär är ett resultat av evolution. Med tillkomsten av väl utvecklade pannlober förändrades förutsättningarna för den art som småningom blev till vårt släkte. Insikten om vår egen förgänglighet liksom medvetandet om vårt medvetande har skapat unika tankar, men också känslor och reaktioner som gör sig allt mer gällande som problem och obehag. Samtidigt som vi behåller de ursprungliga reaktionsmönstren likt en biologisk maskin som reagerar på ett förutbestämt sätt på ett visst stimulus kan vi, åtminstone i efterhand (se Benjamin Libets [2004] banbrytande forskning om fördröjt medvetande), bli varse vad vi gjort och konstruera en förklaring till det. På det sättet kan vi utvecklas på ett ändamålsenligt sätt, framförallt genom att ändra vårt tänkande och modifiera vårt beteende. I neurofysiologisk mening har Joseph LeDeaux (1996, 2003 a och b) beskrivit detta i flera arbeten. Ytterst förenklat hävdar LeDeaux att all perception sorteras i thalamus för att därefter via en snabb väg ("low road") kunna transporteras till amygdala för reaktion. Samtidigt som detta sker med viss automatik och förutbestämda mönster transporteras den sorterade informationen till neokortex via en något långsammare väg

(”high road”). Via denna väg kan sedan amygdala modifiera den mångfald av reaktioner som uttrycker sig i vårt beteende och vår fysiologi.

Varseblivning och reaktion sker således simultant via såväl ”primitiva” reaktionsbanor som socialt modifierande strukturer i den moderna däggdjurs-hjärnan. En i sanning komplex process, men samtidigt ter den sig uppenbar och självklar. Ibland kan vi helt enkelt inte invänta hjärnans omständliga och komplicerade handläggning i avvaktan på en reaktion som i varje ögonblick ter sig nödvändig och angelägen.

Biologiska förutsättningar

Utvecklingen av neokortex sker gradvis både hos släktet och hos den enskilda individen. Kännetecknande för människans unika utveckling är pannlobernas utveckling och dominanta roll för vårt känsloliv. Meningarna går lite isär huruvida utvecklingen av våra hjärnor i alla avseenden gagnat oss. I ett mycket citerat och uppmärksammat arbete redan från slutet av 40-talet av Paul McLean (1949) och senare av författaren Arthur Koestler (1978) har synpunkten framförts att vi har ”två ansikten”. Trots våra förutsättningar i strikt intellektuell mening har människans inte lyckats att forma det behagliga liv för sig som hon skulle kunna. Orsaken till detta står att finna i att den genetiska utvecklingen premierat den tekniska och logiska utvecklingen medan andra kvaliteter fått stå tillbaka. Selektionen har bara gagnat en sida av vår utveckling.

Den sociala hjärnan, eller neokortex,

vari inräknas pannlobernas cortex utvecklas inte som en biologisk maskin i samma mening som mer primitiva delar av vår hjärna. Individens utveckling präglas framförallt av det sätt hon tillägnat sig livet och tolkat det. I den meningen råder likaledes delade meningar om vad som har det mest avgörande inflytandet över det vi beskriver som våra unika psykologiska och sociala funktioner.

Min fortsatta utgångspunkt i detta avseende är de neurobiologiska förutsättningar som lämnas människan att tillgodogöra sig omvärlden och att reagera på den. De neurobiologiska förutsättningarna är dels genetiskt bestämda, men också epigenetiskt reglerade. Epigenetik definierar cellulära minnen som länkar en cells historia med dess framtid. Epigenetiken kontrollerar därigenom när, var och hur ett arvsanlag uttrycks. Dessa cellminnen kan nedärvas stabilt från en cell till en annan varigenom det epigenetiska tillståndet kännetecknas av dynamisk föränderlighet och reversibilitet. Med andra ord - epigenetik beskriver ärftliga men reversibla förändringar i genuttrycket som är oberoende av DNA-sekvensen. Genuttrycket påverkas alltså av levnadsbetingelser och omständigheter hos individen som sedan kan gå i arv till avkomman. I denna mening överbryggar epigenetiken den DNA-bundna genetiken i ett utvecklingsbiologiskt perspektiv (Ohlsson 1999).

Ur biologisk synpunkt kan man kortfattat säga att det vi bär med oss som ett biologiskt partitur inte framförs av ett självspelande piano. Det är den epi-

genetiska koden som bestämmer vilka toner som skall spelas: det sociala sammanhanget får därigenom en avgörande betydelse för hur vi skall förstå hur orkestern och dess medlemmar låter.

Den sociala människan

Den neurobiologiska utvecklingen förutsätter den sociala och tvärtom. Ett barn kan inte utvecklas vare sig emotionellt eller intellektuellt utan sociala relationer. Anknytningsteoretikern John Bowlby (1969, 1973, 1980) intresserade sig särskilt för den tidiga relationsutvecklingen. Bowlby menade att barnet redan från födseln är biologiskt förberett att knyta an till sina vårdnadshavare, oftast föräldrarna. Detta för att det tjänar den evolutionära funktionen, att hålla barnet borta från fara och därmed gagna barnets överlevnad. Redan tidigt i livet utvecklar barnet en slags inre arbetsmodell som utgör summan av de betydelsefulla relationer det upplevt. Denna modell utgör grunden både för synen på andra och på den bild man har av sig själv. En positiv syn på andra och en positiv självbild förutsätter en trygg anknytning till andra under utvecklingen av denna inre modell. En sådan trygg anknytning gynnar i sin tur känslan av egenvärde, kompetens och kontroll. Å andra sidan är låg självkänsla förenat med en ökad grad av stress (Osika et al 2007). Anknytningsteorin åtnjuter ett mycket gott empiriskt stöd (Bakermans-Kranenburg MJ et al. 2003).

Den sociala människan karakteriseras inte bara av sina genetiska och epigenetiska begränsningar. Genom utveck-

lingen av sin jag-funktion kan hon låta sina egna unika tankar och känslor forma sitt liv. Likväl som arvet sätter sina ramar gör också den sociala infrastrukturen det (se Währborg 2009, kap 20). Skillnaden är dock den att psykologiska och sociala gränser kan överträdas. Detta är i sig själv en förutsättning för utveckling och anpassning. För biologin tar det längre tid att anpassa sig, vilket i sig skapar en konflikt mellan biologiska förutsättningar och psykosociala krav (se Währborg 2008). Den sociala naturen och dess ordning är inte bara föränderlig, den går dessutom att förändra! På detta sätt blir individen också en handlande varelse vars sociala utveckling blir avgörande för hur hon förändrar eller, tvärtom, inte förändrar – tiger still, eller ger upp.

Den mest grundläggande aspekten av människans sociala natur är relationerna. Genom dessa andra blir vi inte bara vårt sociala jag utan också vårt fria och skapande jag (Jmfr Cooley 1902 och Mead 1934). En central fråga är dock huruvida relationer av betydelse för människans utveckling enkelt låter sig definieras eller avgränsas. Socialpsykologin har sedan förra sekelskiftet varit upptagen med denna fråga och i modern psykoterapi har t.ex. debattens vågor gått höga huruvida den skall inriktas på individen (t.ex. psykoanalys och kognitiv beteendeterapi), gruppen (t.ex. familjen eller nätverket) eller samhället (t.ex. terapeutiska samhällen eller slutna psykiatriska kliniker).

Relationer

Förståelsen för hur den sociala människan utvecklas anser jag förutsät-

ter en ganska stringent definition av den sociala ordningens grundelement, nämligen relationerna. Jag har tidigare utvecklat dessa tankegångar och med utgångspunkt från förvärvat hjärnskada definierat några grundläggande relationer i människans liv (Währborg 1973). Utgångspunkten för denna taxonomi är relationernas neurobiologiska utveckling och konsekvenser av skador i hjärnan. Mot bakgrund av dessa förhållanden utvecklas människan primärt och fortsättningsvis som en följd av relationer *med andra*. Interaktionen äger i sig själv rum redan från det stadium under fosterlivet då fostret börjar uppfatta omvärldens signaler och dessutom reagera på dessa. En interaktion som sedan fortsätter från födseln och framgent, intill dessa ovan nämnda förutsättningar uttraderats. Då spädbarnet når den ålder då hjärnans pannlober nått en tillräcklig utvecklings- och mognadsnivå tillkommer den sociala aspekt som präglar pannlobernas sociala funktion, att utveckla och upprätthålla en personlighet, eller ett "jag". Det internaliserade jaget förutsätter interaktionen med andra, eftersom jaget är den bearbetade summan av relationerna med andra. Av det skälet är vi heller inte våra relationer, utan snarare en spegel av dem, eftersom pannlobernas funktion präglas av att skapa nytt från det som är. I denna mening utvecklar barnet en *relation till sig själv*, vilken i modern psykologi ofta beskrivs som barnets självbild. Det "nya" i spädbarnets värld är dock inte bara "jaget" utan också den utvidgade kognitiva kompetensen. Barnet lär sig inte, men blir varse framtidens ofrånkomlighet, antecipation. Därtill

kommer den språkliga utvecklingen och successivt växande förmågan att föreställa sig världen. Språket utgör en av de betydelsefulla förutsättningarna för detta. Förmågan att se objekt och benämna dem skapar grunden för det som utgör barnets verkliga relationer *till* objekt. En nalle kan bli en mycket bra lekkamrat för en tid och ett träd kan få helt nya och "mänskliga" kvaliteter. Det är i denna mening som objekt, som träd, stenar och vatten, får ett liv, mening och ett värde i barnets liv. I det nästa avgörande steget i utvecklingen av våra relationer tillkommer alla de frågor som vår moderna däggdjurshjärna förser oss med men som inte låter sig besvaras på någon av de relationsnivåer som jag hittills beskrivit. Frågor om livets mening, livet bortom döden osv. Jag föreställer mig att detta måste ha varit en av de största utmaningarna livet lämnat oss, den dag vi insåg tillvarons ändlighet. Det är i dessa frågor vi söker relationer med Gud eller någon annan "högre" makt.

Den sociala ohälsan

Varje tidsepok har sin ohälsa, ibland så utbredd att vissa tillstånd kan beskrivas som folksjukdomar. Vi har lämnat jägar- och samlarsamhället bakom oss med sina folksjukdomar, infektioner, undernäring, skador osv. Den industriella epoken dominerades av andra sjukdomar som t.ex. hjärt- och kärlsjukdomar, diabetes, cancer osv. Fortfarande utgör dessa tillstånd allvarliga hot mot hälsa och välbefinnande för många människor. I vissa avseenden har kampen mot dessa förgörare varit framgångsrik, men långt ifrån i alla. Nu

står vi dessutom inför en annan och anmärkningsvärd utveckling med allt fler sjukdomar förorsakade av vår livsstil i dess vidaste bemärkelse.

Världshälsoorganisationen (WHO) har genom det omfattande projektet ”The Global Burden of Disease” (Murray & Lopez 1996) kunnat följa ohälsoutveckling i världen och med dessa data som utgångspunkt har man bedömt ohälsosituationen under överskådlig framtid. I dessa analyser förefaller psykiska åkommor förorsaka alltmer av sjukdomsördan, åtminstone i västvärlden. Unipolär depression beskrivs vara den viktigaste orsaken, inom något drygt decennium, till att våra liv förmörkas av sjukdom med arbetsoförmåga och sämre livskvalitet som följd (mätt som DALY = Disability-Adjusted Life Years, som baseras på förlorade levnadsår på grund av prematur död och levnadstid utan fullgod hälsa). Även de tidigare dominerande åkommorna ischemisk hjärtsjukdom (som t.ex. kärlkramp och hjärtinfarkt) och slaganfall kommer att spela en stor roll, liksom trafikolyckor. Bland de ledande kända riskfaktorerna för sjukdom visar WHO att 13 procent av alla dödsfall förorsakas av högt blodtryck, 9 procent av tobak, 6 procent av förhöjda blodsockervärden och 5 procent av fysisk inaktivitet och övervikt. Detta gäller för såväl hög- som låginkomstländerna (Mathers & Loncar 2005, WHO 2009). Under 2000-talet tycks dock de neuro-psykiatriska tillstånden (av WHO definierat som ”Unipolar depressive disorders, Bipolar affective disorder , Schizophrenia , Epilepsy , Alcohol use disorders, Alzheimer and

other dementias, Parkinson disease, Multiple sclerosis , Drug use disorders , Post-traumatic stress disorder , Obsessive-compulsive disorder, Panic disorder, Insomnia (primary), and Migraine”) spela en allt mer betydelsefull roll: ”In all regions, neuropsychiatric conditions are the most important causes of disability, accounting for around one third of Years lost to disability (YLD) among adults aged 15 years and over” (WHO 2008 och 2009) I Sverige och Europa liksom i andra höginkomstländer är depression och andra psykiatriska tillstånd en ledande orsak till ohälsa, särskilt bland unga vuxna kvinnor. WHO påpekar också detta i sin rapport om den globala ohälsan (WHO, 2008).

Det torde således vara uppenbart att den nya ohälsan i Sverige och i stora delar av världen utgörs av psykiska och sociala ”sjukdomstillstånd” som till mycket stor del förklaras av vår livsstil och vårt sätt att socialt organisera våra liv.

Social ordning, hälsa och natur

I denna kortfattade artikel har jag inledningsvis kritiserat den dualistiska uppfattning som delar upp människan i en somatisk och en psykisk funktion. Detta synsätt är direkt felaktigt och i avsaknad av empiriskt stöd. Detta kontraproduktiva synsätt bör istället ersättas med förståelsen för att människan reagerar på sin omvärld på biologiskt programmerade sätt, men att dessa reaktionssätt är föränderliga och kan underkastas kritisk granskning och

omvärdering i socialt skolade delar av vår hjärna. Människan kan således beskrivas både som en biologisk och social aktör där de båda funktionssätten utgör ömsesidiga förutsättningar för varandras funktion. De sociala aspekterna av människans utveckling avser ytterst att gagna biologins ändamålsenlighet. Denna funktion har dock motverkats genom den sociala kulturens normsystem som framförallt premierat tankar, handlingar och värderingar som uppenbarligen inte resulterat i god psykisk och social hälsa. Vidare har jag hävdad att den sociala infrastrukturens grundelement utgörs av relationer, varav relationen till objekt och därmed naturen är en tidigt utvecklad och avgörande relation för vår anknytning till såväl det sammanhang vi lever i som dess människor. Eftersom den nya ohälsan i så stor utsträckning utgörs av psykisk ohälsa och socialt betingade tillstånd finns det starka skäl att uppmärksamma den sociala infrastrukturen i vårt samhälle. I brist på socialt väl anpassade strategier att hantera livets vedermödor ökar risken för biologiska reaktioner av det slag som borgar för livsstilsrelaterade sjukdomar och stress. Naturens kvaliteter skiljer sig på ett avgörande sätt från andra aspekter av den sociala infrastrukturen. Genom dess rogivande och restaurativa egenskaper vitaliserar den oss och skapar en trygg anknytning enbart genom sin existens. Dess frihet från normer, värderingar och attityder gör den överlägsen många andra relationer i den sociala strukturen. Naturen är i denna mening kravlös. Ur biologisk synpunkt är dessutom människans relation till naturen längre och tydligare än till nå-

gon annan företeelse i historien. Den har därigenom format oss epigenetiskt på ett sätt som förts vidare genom generationerna.

Den allt mer urbaniserade samtiden med artificiellt ljus, asfalterade skolgårdar, betongförorter och rigida former, reducerar möjligheterna till relationer med naturen. Förr var det vanligt att sanatorier och andra sjukvårdsinrättningar låg i natursköna miljöer med sina goda relationella egenskaper och med sin förmåga att bjuda in till fysisk aktivitet, naturligt kosthåll osv. Idag präglas sjukvården av en enastående snabb kunskapsutveckling som omgärdas av teknisk effektivitet, rationalitet, betong och fullständigt fantasilöst kosthåll. I en värld där allt fler upplever främlingskap och påfrestning, vanmakt och otillräcklighet kan naturens kvaliteter spela en avgörande roll som en del i den anknytning och anpassning som är förutsättningen för den goda sociala ordning som inte alstrar sjukdom utan skyddar mot den.

Det är dags att utbrista: Tillbaka till naturen!

Referenser

- Cooley CH. Human Nature & The Social Order. New York: Charles Scribner's Sons, 1902.
- Bakermans-Kranenburg MJ, van IJzendoorn MH, Juffer F. Less is more: meta-analyses of sensitivity and attachment interventions in early childhood. *Psychol Bull.* 2003 Mar;129(2):195-215.
- Bowlby J. Attachment. Attachment and Loss (vol. 1) (2nd ed.). New York: Basic Books, 1969.

tema

- Bowlby J. Separation: Anxiety & Anger. Attachment and Loss (vol. 2); (International psycho-analytical library no.95). London: Hogarth Press, 1973.
- Bowlby J. Loss: Sadness & Depression. Attachment and Loss (vol. 3); (International psycho-analytical library no.109). London: Hogarth Press, 1980.
- Dent, N.J.H. Rousseau : An Introduction to his Psychological, Social, and Political Theory. Oxford: Blackwell, 1988.
- Koestler A. Janus. En sammanfattning. Göteborg: Bokförlaget Korpen, 1981.
- LeDeaux J. The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life. New York: Simon & Schuster, 1998.
- LeDeaux J. Synaptic Self: How Our Brains Become Who We Are. Penguin Putnam, 2003 a.
- LeDeaux J. The Self: From Soul to Brain. Annals of the New York Academy of Sciences), Editor, 2003 b.
- Libet B. Mind time: The temporal factor in consciousness, Perspectives in Cognitive Neuroscience. Harvard University Press, 2004.
- Mathers CD, Loncar D. Updated projections of global mortality and burden of disease, 2002-2030: data sources, methods and results. Evidence and Information for Policy Working Paper Evidence and Information for Policy. WHO, October, 2005.
- McLean P.D. Psychosomatic disease and the "visceral brain". Recent developments Bearing on the Papez Theory of Emotion. Psychosomatic Medicine 1949;11:338-353.
- Mead GH. Mind, Self, & Society. London: The University of Chicago Press Ltd, 1934.
- Mitchell R, Popham F. Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. Lancet. 2008; 8;372(9650):1655-60
- Murray C, Lopez A. The global burden of disease. Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank, Harvard University Press, 1996.
- Ohlsson, R.(ed). Genomic imprinting, an interdisciplinary approach, Volume 25 , Berlin, Heidelberg-New York: Springer, 1999.
- Osika W, Friberg P, Währborg P. A new short self-rating questionnaire to assess stress in children. Int J Behav Med. 2007;14(2):108-17.
- Plato, Meno, Övers. W. K. C. Guthrie, Plato: Collected Dialogues, Edith Hamilton and Huntington Cairns (red.), Princeton: Princeton University Press, 1973.
- World Health Organization The global burden of disease: 2004 update. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data ISBN 978 92 4 156371 0, 2008.
- World Health Organization (WHO) Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. ISBN 978 92 4 156387 1, 2009.
- Währborg P. Assessment and Management of Emotional and Psychosocial Reactions to Brain Damage and Aphasia. London: Far Communication Disorders 1973 and John Wiley & Sons 2008.
- Währborg P. Snigelbiologi och raketkultur. I Bjursell G & Westerhäll LV (red.) Kulturen och hälsan. Stockholm: Santerus förlag, 2008
- Währborg P. Stress och den nya ohälsan. Stockholm: Natur&Kultur, 2009.