

LENNART NORDENFELT

Om hälsa och naturliga funktioner

1. Inledning

Den moderna hälsoteoretiska diskussionen domineras idag av två tankeströmningar. Företrädare för den ena brukar kallas naturalister. Företrädare för den andra kallas oftast normativister. De förra har en huvudsakligen naturvetenskaplig förankring och menar att hälsobegreppet liksom alla besläktade begrepp (såsom sjukdom, skada och defekt) kan fullständigt definieras i vetenskapliga termer, företrädesvis biologiska men också psykologiska och statistiska. De senare förnekar att det är möjligt med en sådan fullständig reduktion. Hälsobegreppet (och de besläktade begreppen) innehåller, menar de, ett irreducibelt normativt element. I den mest explicita formen av normativism definieras hälsa helt enkelt som ett *gott* kropps- och själstillstånd.

I tidigare skrifter har jag själv (1995, 2000 och 2001) pläderat för en form av svag normativism (en variant där hälsoanalysen innehåller både beskrivande och normativa element). Jag har också givit argument för att avvisa den mest kända varianten av naturalism vilken presenterats av den amerikanske filosofen Christopher Boorse (senast 1997). I denna uppsats skall jag koncentrera mig på en analys och kritik av en annan form av naturalism, vilken har en tydlig förankring i biologisk evolutionsteori.

Enligt denna form av naturalism, under det senaste decenniet aktualiserad särskilt av amerikanen Jerome Wakefield, skall begreppet sjukdom knytas till begreppet naturlig funktion, på det sättet att en avvikelse från naturlig funktion, s k dysfunktion, är ett nödvändigt element i sjukdom. Begreppet naturlig funktion kommer således att stå i fokus för min analys.

2. Wakefields presentation av begreppen naturlig funktion och dysfunktion

Utgångspunkten för Wakefields analys är den definition av psykisk störning som ges i den inflytelserika amerikanska klassifikationen *Diagnostic Statistical Classification of Mental Disorders* (DSM IV). Wakefield förenklar denna definition och presenterar slutligen en egen version som har två huvudelement:

En psykisk störning är ett psykiskt tillstånd som (a) orsakar ett betydande lidande och en betydande invalidisering, och som (b) är en manifestation av en psykisk dysfunktion. Detta innebär att Wakefields position hälsoteoretiskt är komplex. Strängt taget är han normativist. En psykisk störning är både en defekt i relation till den naturliga ordningen och ett tillstånd som innebär något negativt värderat.

Wakefields argumentation koncentrerar sig emellertid praktiskt taget helt på den naturalistiska sidan. Han betraktar villkoret att vara en evolutionär dysfunktion som ett nödvändigt villkor för att något skall kvalificeras som en sjukdom. (Denna generalisering av kriteriet från att gälla mental sjukdom till att också gälla fysisk sjukdom görs av honom själv.) Jag bestrider att detta förhållande skulle gälla. Jag menar dessutom att begreppet naturlig funktion i sin evolutionära tolkning i sig är ett mycket problematiskt begrepp.

3. Begreppen naturlig funktion och dysfunktion

Enligt Wakefield har varje mänskligt (liksom mera universellt varje biologiskt) organ en naturlig funktion. Betrakta hjärtat och dess intuitivt insedda funktion att cirkulera blodet runt i den mänskliga organismen. Vad innebär det att tillskriva hjärtat denna funktion? Wakefields preliminära svar är att hjärtat har denna funktion därför att det blev skapat (designed) för detta syfte.

Men att tala om skapelse är att tala metaforiskt, medger Wakefield. Termerna "species design" och "selection" är metaforer liksom många andra termer i den evolutionsteoretiska diskursen. De har valts i analogi med det fall där en människa medvetet skapar en artefakt och tilldelar delar av denna artefakt vissa funktioner.

När vi talar om en skapelse i det biologiska fallet måste vi göra en icke-intentional tolkning, menar Wakefield. Denna tolkning är kausal. Bakom ett enskilt hjärtas existens i en människokropp finns en särskild kausal historia. Denna kausala historia involverar på ett bestämt sätt det

faktum att mänskliga hjärtan cirkulerar runt blodet i de kroppar där de är organ. Tankegången är ungefär den följande.

I mänsklighetens tidiga historia fanns individer som på många sätt liknade oss. De hade hjärtan och lungor som arbetade på ett sätt likt det på vilket hjärtan och lungor arbetar idag. Dessa organ bidrog i dessa äldsta tider till individernas överlevnad. Och eftersom människorna hade tillräckligt med andra goda egenskaper kunde individerna överleva och reproducera sig. Nästkommande generationer har också lyckats överleva och reproducera sig och människosläktet har därmed kunnat överleva till idag. Dagens människor har fortfarande ett hjärta som pumpar blod så att blodet kan cirkulera runt i kroppens organ och syresättas. Eftersom denna verksamhet genom generationer bidragit till människans överlevnad, kan vi kalla hjärtats cirkulation av blod för dess naturliga funktion.

Så långt introduktionen av idén om en naturlig funktion. Begreppet dysfunktion kan sedan lätt karakteriseras. Ett organ har en dysfunktion om och endast om detta organ inte helt uppfyller sin naturliga funktion, så som den framvuxit genom generationerna. En dysfunktion är därmed en egenskap som tillkommer individerna i en art. Begreppet funktion däremot är knutet till arten som helhet.

4. Något om begreppet naturlig funktion och dess räckvidd

Jag avser nu att problematisera begreppet naturlig funktion och framför allt ställa frågan om det kan användas för att karakterisera det mänskliga hälsobegreppet. Jag begränsar mig här till en presentation av två problemområden: (a) hur många och vilka är egentligen de mänskliga naturliga funktionerna? Finns det inte evolutionära "free riders" som saknar naturliga funktioner? (b) Enligt modern evolutionsteori finns inte bara naturliga funktioner utan också så kallade exaptationer (ett begrepp som kommer att förklaras senare). Jag argumenterar för att många sjukdomar, särskilt på det psykiska området, är defekter i relation till exaptationer och inte i relation till naturliga funktioner.

Problemet med free riders. Individerna i varje population har en lång rad egenskaper. Några av dessa gör individerna mycket viabla och bidrar till dessa individers överlevnad och reproduktion. I människans fall kan man tänka sig att vår utmärkta gripförmåga med våra händer liksom vår mentala utrustning har varit och är sådana överlevnadsegenskaper. Men det är också helt klart att vi har andra egenskaper som inte på

samma sätt ger ett positivt kausalt bidrag till vår överlevnad. Vår luktförmåga liksom också vår hörsel är egenskaper som knappast bidragit till människans överlevnad, åtminstone inte om vi ser dessa egenskaper i relation till våra närmaste medtävlare på jorden. Men människans liksom alla andra djurs egenskaper nedärvs i paket; det är inte bara de gynnsamma som förs vidare; också sådana ogynnsamma egenskaper, som är genetiskt relaterade till de gynnsamma förs också vidare till nästkommande generationer. Dessa ogynnsamma egenskaper kan kallas evolutionens "free riders". Låt mig citera den berömde biologen Stephen Gould 1999: "Eftersom organismer är komplexa och högt integrerade entiteter, måste varje adaptation automatiskt resultera i en serie strukturella biprodukter... Sådana biprodukter kan senare bli använda för nyttiga syften, men de kom inte till som adaptationer."

Vi kan tryggt utgå från att vi har åtskilliga evolutionära free riders i våra kroppar och psyken idag. Låt oss betrakta det mest flagranta fallet, den mänskliga blindtarmen. Också enligt vårt intuitiva sätt att se på saken anser vi inte att blindtarmen har någon funktion. Det går inte att finna någon nytthet som blindtarmen bidrar till. Men vilka konsekvenser får då detta för hälsoteorin? Kan blindtarmen överhuvudtaget ha en sjukdom? Om blindtarmen inte har någon naturlig funktion, så kan det heller inte finnas någon dysfunktion med avseende på blindtarmen och de processer som pågår i blindtarmen. Men hur skall vi då se på blindtarmsinflammationen, en av våra mest kända sjukdomar? Är existensen av blindtarmsinflammation i själva verket ett gott argument för att avvisa Wakefields teori om dysfunktion som ett nödvändigt villkor för ohälsa och sjukdom?

Det finns ett kraftfullt, men ändå inte tillräckligt, svar på mitt argument. De flesta (allmänt accepterade) sjukdomar i organ som är "free riders" har negativa konsekvenser också för andra organ, inklusive evolutionärt selekterade organ med sina naturliga funktioner. En blindtarmsinflammation åstadkommer t ex i regel stora störningar i kroppssystemet som helhet. Genom att vissa naturliga funktioner således störs ser vi hur blindtarmsinflammationen ändå kan kvalificera sig som en sjukdom mot bakgrund av den evolutionära tolkningen av sjukdom.

Detta svar täcker många viktiga fall, men det kan knappast täcka alla. Vi kan mycket väl tänka oss att en "free rider", t ex blindtarmen, får en lokal skada som inte får konsekvenser för intilliggande organ,

men som leder till smärta och invalidisering för hela personen, dvs uppfyller Wakefields hälsodefinitions andra kriterium. Men eftersom skadan inte berör någon naturlig funktion i evolutionär mening, kan tillståndet inte kvalificeras som en sjukdom.

Ett motargument är tänkbart också i detta fall. Eftersom den skada vi här talar om påverkar hela organismen genom att den ger smärta och invalidisering, kan vi tänka oss att någon naturlig funktion på organismens helhetsnivå är störd. Denna helhetens dysfunktion skulle tillåta oss att kalla smärtan i blindtarmen för en sjukdom.

Det finns åtminstone två problem med detta argument. Det första är att den evolutionära teori som Wakefield presenterar inte har introducerat några funktioner på helhetsnivå. Funktioner anses tillkomma organ eller ännu mindre enheter. Det andra och kanske mer fatala argumentet är att hälsobegreppets två komponenter, det om dysfunktion och det om dysfunktionens effekter i form av lidande och invalidisering i det beskrivna fallet kollapsar till en enda komponent. Den helhetliga dysfunktionen har vi ju beskrivit som personens smärta och invalidisering. Vi kan således här inte upprätthålla någon skillnad mellan en dysfunktion och dess negativa effekter.

Om exaptationers plats i biologisk teori. I några klagörande artiklar har Stephen Jay Gould och Elizabeth Vrba (t ex 1998) introducerat ett nytt mycket användbart begrepp i evolutionsbiologisk teori, nämligen begreppet exaptation. Detta begrepp får stor betydelse för att avgöra räckvidden hos begreppet naturlig funktion.

Det traditionella begreppet i evolutionsteori är adaptation. Enligt Goulds och Vrbas formulering är en adaptation ”varje egenskap eller organ hos en organism som bidrar till överlevnad och som selekterats genom evolutionen för att fylla den uppgift den nu utför” (Gould och Vrba 1998, s 522). En adaptation är alltså varje egenskap eller organ som har en naturlig funktion i Wakefields mening.

Problemet med detta begrepp är emellertid att det inte täcker det viktiga fall när ett organ, som inte är naturligt selekterat, råkar vara användbart för ett visst syfte vid en viss tidpunkt. Ett sådant organ är enligt Gould och Vrba *exapterat* för detta syfte.

Många av våra användningar av mentala mekanismer eller hjärn-mekanismer tycks just vara exaptationer och inte adaptationer. Det är av enkla historiska skäl så att våra funktioner att läsa, skriva och räkna inte kan vara evolutionärt selekterade. Människor har inte kunnat

läsa, skriva eller räkna i mer än högst 100 000 år. De gynnsamma effekter som dessa förmågor har haft för den mänskliga kulturens framväxt har ännu inte kunnat få evolutionära konsekvenser. Alltså kan läsning, skrivning och räkning inte vara naturliga funktioner i Wakefields mening. De är i stället användningar av den mänskliga hjärnkapaciteten som människor kommit på under den allra senaste epoken av artens existens.

Att acceptera existensen av dessa mentala exaptationer innebär dock ett problem för Wakefield och andra naturalister inom hälsoteorin. Det är ju nämligen så att man inom konventionell psykiatri accepterar som sjukdomar negativa avvikelser från just sådana exaptationer. Inom *Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders, DSM IV* (den välkända diagnosklassifikationen inom området mental sjukdom) finns sjukdomsbenämningar som *acalculia* (problem med att utföra räkneoperationer) och *dyslexia* (svårigheter att läsa). Dessa är alltså sjukdomar (enligt en konventionell tolkning) vilka är avvikelser från exaptationer och inte från adaptationer, dvs naturliga funktioner. Enligt Wakefields teori borde de vara avvikelser från adaptationer.

Det verkar alltså som om vi funnit en viktig motinstans till Wakefields kriterium på sjukdomar och detta just inom det mentala fältet som Wakefield primärt studerar.

Har då den historiske naturalisten något svar på detta argument? Ja, Wakefield visar i ett av sina senaste bidrag (1998) att han är bekant med Goulds begreppsbildning. Han finner den övertygande men anser inte att den innebär ett avgörande argument mot hans egen hälsoteori.

Wakefield har två synpunkter. Han menar för det första att en exaptation inte kan överleva om den inte så småningom selekteras och blir en adaptation. Detta låter sig sägas. Varken Gould eller jag vill förneka att exaptationer kan bli adaptationer. I själva verket ger Gould ett tydligt exempel på en sådan utveckling. Fåglarnas användning av sina vingar för flygning var, enligt evolutionsbiologerna, inledningsvis en exaptation. Det är rimligt att anta, menar Gould, att vingarna först användes som ett försvarsvapen mot inkräktare. Senare har fåglarnas flygförmåga blivit ett paradigmfall av adaptation. Men denna observation kan förstås inte bortförklara att under de tusentals år som en egenskap är en exaptation så kan en avvikelse från denna, enligt naturalistens hälsoteori, inte räknas som en sjukdom.

Wakefields andra svar på Goulds utmaning är det följande. Vi måste

ta med hela begreppet mental störning i bilden. En mental störning är inte bara en dysfunktion. Den är också en dysfunktion som ger negativa konsekvenser. En människas oförmåga att räkna, läsa och skriva är i själva verket negativa effekter av någon dysfunktion. Den är inte själv en dysfunktion. Dysfunktionerna finns på en lägre nivå i organismen, rimligen någonstans i hjärnan. Det är på hjärnnivån som vi finner de typiska mentala naturliga funktionerna, enligt Wakefield. Dessa äkta hjärnfunktioner har utvecklats naturligt, dvs de har blivit evolutionärt selekterade. Wakefield antyder att de funktioner som är aktuella för de nämnda mentala kapaciteterna finns i den hjärnvävnad som kallas *corpus callosum*, och som, när sjukdom föreligger, inte tillräckligt väl lyckas överföra information mellan hjärnhemisfärerna. Därmed förhindras den integration av information som är nödvändig för räkning, läsning och skrivning.

Detta ser nu ut som den vinnande strategin i fallet mentala sjukdomar. De flesta mentala sjukdomar kan beskrivas som negativa effekter av någon underliggande hjärndysfunktion. Det negativa effektvillkoret hänför sig till dysfunktionens konsekvenser i dagens verklighet. Alltså kan Wakefield genom detta lösningsförslag kombinera idén om en historisk kausal process, vad avser de basala hjärnfunktionerna, med idén om att organet skall bidra till en värdefull funktion idag.

Hur effektivt är då Wakefields argument? Han ser ut att på ett skickligt sätt ha immuniserat sin teori. Om det existerar en mental förmåga som visar sig vara viktig för människor idag, men som ur evolutionär synpunkt måste betraktas som en exaptation, då tillser Wakefield att den fortfarande kan handhas inom ramen för hans hälsoteori. Den mentala förmågan skall nämligen enligt honom ses som en effekt av en basal naturlig funktion på organisk nivå. En defekt med avseende på den mentala förmågan kan då fortfarande anses vara en sjuklig störning, mot bakgrund av den kombinerade sjukdomsteori som dels kräver en dysfunktion i den evolutionära meningen, dels också en negativ effekt orsakad av denna dysfunktion.

Men en sådan strategi kan inte imponera. Wakefields teori blir i praktiken ofalsifierbar. Varje gång vi finner en defekt med avseende på en exaptation som rimligen måste anses vara en sjukdom, kan Wakefield svara att bakom denna exaptation finns en naturlig funktion som också har störts. Argumentet blir effektivt bara om vi kan visa vilken den naturliga funktionen är och att det just är på funktionsnivå

som störningen uppkommit. Även om vi för argumentets skull godtar att det bakom varje exaptation finns en naturlig funktion, är det ju inget som hindrar att "störningen" uppkommit först i mötet mellan människan som helhet och den verklighet som människan står inför.

Jag drar således slutsatsen att Wakefield inte på ett effektivt sätt kunnat bemöta det argument som följer av att man accepterar existensen av exaptationer i den biologiska utvecklingen.

5. Slutsatser

Jerome Wakefield har i en rad skrifter argumenterat för en karakterisering av mental störning (och indirekt sjukdom i allmänhet) vilken har som ett nödvändigt element begreppet naturlig funktion. Detta begrepp förstås av Wakefield i en evolutionsbiologisk mening. Jag har i min analys funnit att denna karakterisering är vidhäftad med stora svårigheter. Två argument för detta har presenterats i denna artikel. (1) Argumentet om "free riders" säger att det i alla organismer finns organ som inte är i en evolutionär mening selekterade. Enligt definitionen av naturlig funktion kan dessa organ inte ha naturliga funktioner. Alltså kan de inte heller strängt taget ha några sjukdomar, eftersom en sjukdom innebär en avvikelse från en naturlig funktion. (2) Argumentet om exaptationer utgår från samma antagande men med en annan infallsvinkel. Flera av de funktioner som vi i dagligt tal tillskriver organ (eller mentala fakulteter) uppfyller inte kraven på att vara naturliga funktioner. Detta gäller inte minst några av våra mest avancerade mentala funktioner, sådana som att läsa, skriva och räkna. Strängt taget kan således dysfunktioner med avseende på dessa förmågor inte utgöra sjukdomar. Å andra sidan innehåller våra konventionella listor på mentala sjukdomar (t ex DSM IV) avvikelser just från sådana förmågor som att kunna läsa, skriva och räkna. Således föreligger här en diskrepans mellan teorin och den diagnostiska verkligheten.

Litteratur

- BOORSE, C. 1997. "A Rebuttal on Health", i J Humber och R Almeder (eds): What is Disease?, 1–134. New Jersey: Humana Press.
- Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders, DSM IV, Washington DC: American Psychiatric Association.
- GOULD, S J and E S VRBA. 1998. "Exaptation – A Missing Term in the Science of Form," i C ALLEN, M BEKOFF och G LAUDER (eds). *Nature's Purposes: Analyses of Function and Design in Biology*. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- GOULD, S J. 2000. "More Things in Heaven and Earth," i Hilary Rose och Steven Rose (eds): *Alas, Poor Darwin: Arguments Against Evolutionary Psychology*. London: Jonathan Cape.
- NORDENFELT, L. 1995. *On the Nature of Health*, andra reviderade upplagan, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- NORDENFELT, L. 2000. *Action, Ability and Health: Essays in the Philosophy of Action and Welfare*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- NORDENFELT, L. 2001. *Health, Science and Ordinary Language*, Amsterdam: Rodopi.
- WAKEFIELD, J C. 1992a. "The Concept of Mental Disorder: On the Boundary Between Biological Facts and Social Values," *American Psychologist*, 47, 373–388.
- WAKEFIELD, J C. 1992b. "Disorder as Harmful Dysfunction: A Conceptual Critique of DSM-III-R's Definition of Mental Disorder," *Psychological Review*, 99, 232–247.
- WAKEFIELD, J C. 1999. "Evolutionary Versus Prototype Analyses of the Concept of Disorder", *Journal of Abnormal Psychology*, 108, 374–399.