

Medisin og kunst

Lars Hertervig og Carl Fredrik Hill – kreativitet og psykisk sykdom

Det ser ut til å være en sammenheng mellom skapende evner og psykiske lidelser som bipolar stemningslidelse og schizofreni. Hva dette skyldes er lite kartlagt, men nevropsykologiske studier har bidratt til å belyse noen av mekanismene som kan ligge bak denne sammenhengen. Lars Hertervig (1830–1902) og Carl Fredrik Hill (1849–1911) er to kjente skandinaviske landskapsmalere fra slutten av 1800-tallet. De led begge av psykiske sykdommer. Artikkelen tar utgangspunkt i kunstutviklingen til de to malerne, og denne diskuteres i lys av en neurobiologisk forståelse for hvordan ulike sykdommer i hjernen påvirker kreativitet og skapende evner.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Ulike sykdommer i hjernen og nervesystemet kan påvirke kunstneres evne til å skape nye verk. Fra nevrologien er dette særlig kjent ved fokale utfall i forbindelse med hjerneslag. Filmregissøren Federico Fellini (1920–93), som også var en dyktig illustratør, er et eksempel på en person som mistet mye av evnen til å tegne etter et høyresidig hjerneinfarkt (1). Den ikke-dominante hjernehalvdelen er viktig for visuell kunst, og en skade i høyre isselapp er karakterisert av visuell neglekt og tap av bildemessig skapende evner. Dette medfører tap selv hos dyktige kunstnere (2). Hos andre kan sykdommer i hjernen medføre endret kvalitet på kunstverkene, i stedet for direkte tap av kunstneriske evner. De mørke og pessimistiske bildene til Francisco de Goya (1746–1828) kan for eksempel ha vært et utslag av blyforgiftning på grunn av bruk av blybasert maling (3). Man har også spekulert på om den karakteristiske guldfargen på noen av Vincent van Goghs (1853–90) bilder skyldtes absintindusert ksantopsi (4). Av og til ser man nye, skapende evner hos personer med hjernelidelser. Dette er kanskje særlig kjent hos pasienter med frontotemporal demens, hvor det er beskrevet økende visuell kreativitet etter at sykdommen har debutert (5). Hos mange av disse pasientene ser man også en gradvis bedring i tekniske ferdigheter. Årsaken til dette er ukjent, men det ser ut til å være en viss sammenheng mellom økt visuell kreativitet og degenerasjon i fremste del av venstre tinninglapp (6).

Det har lenge vært kjent at det ser ut til å være en sammenheng mellom skapende evner og psykisk sykdom som bipolar stemningslidelse og schizofreni. Det har vært lite forskning på hjernens rolle i kreativitet og hvilke hjerneregioner som aktiveres under skapende prosesser (2). Selv om prosessene som ligger bak kunstneres skapende evner er komplekse og lite forstått, kan kanskje sykdommer som rammer bestemte hjerneregioner bidra til å belyse noen av disse. I artikkelen diskuteres vi om sammenhengen mellom den nyvunne skapende kreativiteten kan skyldes samme mekanismer hos pasienter med nevrologiske sykdommer, som frontotemporal demens, og hos pasienter med psykiske sykdommer. Vi presenterer to malere som danner grunnlaget for den videre diskusjonen omkring dette. Lars Hertervig og Carl Fredrik Hill er to kjente skandinaviske

landskapsmalere fra slutten av 1800-tallet. De led begge av psykiske sykdommer. De biografiske dataene er i hovedsak basert på bøkene til kunsthistorikeren Holger Koefoed (f. 1945) (7) og psykiateren Nils Retterstøl (f. 1924) (8).

Lars Hertervig

Lars Hertervig ble født i 1830 på Borgøya i Tysvær, Rogaland. Foreldrene var tilknyttet kvekerbevegelsen og flyttet til Stavanger da Hertervig var sju år gammel for å komme nærmere bevegelsens åndelige sentrum. Han skal tidlig ha vist interesse for tegning, og han kom etter hvert i malerlære hos kvekerlæderen Endre Dahl (1816–85). Han lærte å lese på egen hånd og ble beskrevet som en snill og grei gutt. I 20-årsalderen begynte han som malersvenn hos grosserer og skipsreder Hans Gabriel Buchholdt Sundt (1800–81). Han oppdaget raskt at Hertervig hadde spesielle evner, og støttet den videre malerutdanningen hans økonomisk. Det er bevart få bilder fra denne tiden. I 1850 begynte han på Tegneskolen i Christiania, og våren 1852 drog han til Düsseldorf for videre studier, med anbefaling fra Hans Gude (1825–1903). Den første tiden ble han beskrevet som en lovende maler og skildret som munter og glad.

I oktober 1853, mens han var i Düsseldorf, fikk han forfølgelsestanker og led av søvnløshet etter en ulykkelig kjærlighetshistorie. Han fikk etter hvert anfall med hallusinasjoner og paranoide trekk. Sundt bad ham om å reise tilbake til Stavanger. Det ble da, i 1854, beskrevet at han snakket usammenhengende og ikke var i stand til å arbeide. Situasjonen hans så ikke ut til å bedre seg, og i 1856 ble han frivillig innlagt ved det nyopprettede Gaustad asyl. Før han dro til Gaustad, klarte han å gjøre ferdig fire store malerier, deriblant «Sommerlandskap i tordenvær» (fig 1). Han ble innlagt med diagnosen melankoli. Ettersom tilstanden ikke endret seg, ble den endret til «dementia» (som i dag omtrent ville tilsvare schizofreni) året etter. Han ble utskrevet våren 1858 uten bedring. Likevel mener man at han fikk sitt kunstneriske gjennombrudd etter oppholdet ved Gaustad. Tidligere direktør ved Gaustad sykehus, Hans Evensen (1868–1953), hevdet at man i Hertervigs kunst kunne spore sykdomsutviklingen (8). Det er imidlertid ikke noe som tyder på at den kunstneriske kvaliteten er blitt redusert; tvert imot er det de verkene

Øivind Torkildsen

ovind.torkildsen@gmail.com

Elisabeth Farbu

Senter for klinisk nevroforskning
Stavanger universitetssykehus
4068 Stavanger

han laget etter Gaustad-oppholdet som i dag er de mest anerkjente (fig 2).

Hertervig ble sosialt utstøtt etter Gaustad-oppholdet og trakk seg også tilbake fra menneskene omkring seg. Fra 1870 var det fattigkassen som bidrog til kost og losji for ham, og mange av de senere maleriene er malt på tapetrester og tobakkspapir. Han døde i 1902, sannsynligvis av magekreft, ved en anstalt for fattige. På samme måte som for Hill, var det særlig lyset som interesserte ham, og han har gjerne blitt omtalt som «lysets maler» (9).

Carl Fredrik Hill

Carl Fredrik Hill ble født i Lund i Skåne i 1849. Faren, Carl Johan Danielsson Hill (1793–1875), var professor i matematikk. Hill hadde dårlige prestasjoner på skolen og var lite interessert i fagene, med unntak av tegning. Lærerne på skolen begynte etter hvert å legge merke til evnene hans på dette feltet. Han studerte ved Kunstakademiet i 1871–73. Helt fra barndommen av isolerte han seg fra omgivelsene, og han fikk etter hvert store humørsvinginger. Til tross for dette utdannet han seg videre i Paris, og i 1873 kom han i kontakt med en rekke kjente kunstnere, som Camille Corot (1796–1875) og Gustave Courbet (1819–77). Tiden i Paris ble svært produktiv for Hill, og den mest berømte del av produksjonen hans ble til i tidsrommet 1875–77. Det var særlig lyset som opptok ham (fig 3).

Fra 1877 ble symptomene på sykdommen hans mer fremtredende. Han begynte å få forfølgelsestanker, og naboene klaget over at han ropte høyt og uartikulert om natten. Sykdommen påvirket evnen til å tegne og valget av motiv. Bildene ble etter hvert preget av gjentakelse, med forvrengte ansikter og seksuelle temaer. Disse ser ut til i større grad å ha sitt utspring i fantasien (fig 4). Det har vært en vanlig oppfatning at den kunstneriske kvaliteten på verkene hans har gått gradvis ned fra 1877 (8). Det er altså særlig den tidlige produksjonen til Hill som tradisjonelt har fått stor anerkjennelse. Bildene han malte omkring 1878 er imidlertid ikke bevart. De ble ødelagt av vennene hans, da de mente at disse demonstrerte galskap og ikke hans kunstneriske evner. Hill døde i 1911 av lungebetennelse (8).

Nevrobiologisk perspektiv

De to kunstnerne har mange fellestrekk både med tanke på temavalg og sykdomsutbrudd. Begge fikk psykiske symptomer i 20-årsalderen som debuterte med forfølgelsestanker. Men i den kunstneriske produksjonen, ser man en vesentlig forskjell. Mens man hos Hill fra sykdomsutbruddet kan se en radikal endring i tegnestil og temavalg, har man ikke et slikt brudd hos



Figur 1 Lars Hertervig, *Sommerlandskap i tordenvær*, 1856. Nasjonalgalleriet, Oslo

Hertervig. Hos ham kan man tvert imot følge en gradvis kunstnerisk utvikling nesten helt frem til hans død (7). Bildene får etter hvert et mer personlig preg og lyset får en mer fremtredende plassering (9). Selv om diagnosesystemetne den gang og nå er forskjellige, ville man hos Hill sannsynligvis også i dag ha stilt diagnosen schizo-

freni (8). Hertervigs diagnose har vært gjenstand for mer diskusjon. Mens noen psykiatere har ønsket å opprettholde en slik diagnose, har andre ment at Hertervig neppe kan ha lidd av en form for schizofreni, men heller av en reaktiv psykose (8). Det synes uansett utvilsomt at Hertervig pådrog seg en langvarig psykose, men at



Figur 2 Lars Hertervig, *Borgøya*, 1867. Nasjonalgalleriet, Oslo



Figur 3 Carl Fredrik Hill, *Blommande fruktträd, Bois-le-Roi, 1877*. Göteborgs konstmuseum, Göteborg. Foto Ebbe Carlsson

hans funksjonsnivå etter sykdomsutbruddet var langt bedre enn Hills.

Latent inhibisjon

Psykotiske episoder er tradisjonelt blitt forbundet med nedsatt latent inhibisjon. Latent inhibisjon kan beskrives som hjernens evne til å skille ut og neglisjere stimuli



Figur 4 Carl Fredrik Hill, *Profet i urtidslandskap, udatert etter sykdomsutbruddet*. Nationalmuseum, Stockholm

som tidligere er blitt oppfattet som irrelevante (10). Flere studier har vist at nedsatt evne til å skille ut slike stimuli er assosiert med både akutte psykotiske episoder og sannsynlighet for å utvikle schizofreni (11). Imidlertid er nedsatt latent inhibisjon også forbundet med åpenhet for nye stimuli, som igjen kan resultere i økt kreativitet og oppblomstrende skapende evner (12). Carson og kolleger viste i et kjent forsøk at svært kreative personer nesten hadde en universell latent inhibisjon langt under gjennomsnittet. Dette slo særlig ut hos personer med høy intelligens, som så ut til å forsterke den skapende evnen hos personer med lav latent inhibisjon. Resultatene deres ser ut til å støtte hypotesen om at kreativt skapende mennesker og psykotiske mennesker har nevrobiologiske likheter, som kan manifesteres som psykotiske episoder eller uvanlig skaperevne. De ulike måtene dette slår ut på, kan skyldes modifierende faktorer, som evnenivå. Dermed kan en nevropsykologisk mekanisme som normalt er assosiert med patologiske forstyrrelser, i noen tilfeller være en stor fordel når den kombineres med andre kognitive egenskaper, som gode intellektuelle evner.

Både Hertervig og Hill hadde store skapende evner, men de lå ofte på grensen mellom psykose og normal fungering. De hadde en imponerende og original bildeproduksjon, men for Hill endret tegningene markant karakter etter sykdomsutbruddet. Hertervig hadde bedre skoleprestasjoner enn Hill til tross for at han kom fra mer beskjedne

sosiale kår. Hvorvidt dette gjenspeiler ulike kognitive evner hos de to kunstnerne, blir spekulasjoner. Det ser imidlertid ut til at funksjonsnivået deres etter sykdomsutbruddet var svært forskjellig. Hertervig trakk seg tilbake etter oppholdet ved Gaustad, men han fungerte likevel i lokalsamfunnet. Hill var imidlertid preget av både syns- og hørsels-hallusinasjoner, og han ble pleiet av sin yngre søster, Hedda.

Kreativitet og sykdom

Både schizofreni og demens medfører normalt en gradvis reduksjon i både kognitive og artistiske evner (13, 14). Ved frontotemporal demens ser man ofte en tendens til repetisjon, vektlegging av detaljer og manglende symbolikk. Den typiske «schizofrene kunsten» er på sin side preget av repetisjon og gjentakelse, samt vansker med å balansere mellom helhet og detaljer. De sene tegningene til Hill regnes som karakteristiske i denne sammenheng.

Det har vært spekulert på om den nyvunne skaperevnen som noen ganger ses hos pasienter med frontotemporal demens, også skyldes økt oppmerksomhet for nye stimuli. Søken etter nye stimuli kan være assosiert med høyre frontallapp (15). En høyresidig funksjonsovervekt, slik man ser ved nedsatt funksjon i venstre tinninglapp, kan være noe av forklaringen på den nyvunne kunstinteressen man ser hos en undergruppe av pasienter med frontotemporal demens. For både pasienter med schizofreni og frontotemporal demens ser det ut til at en viss form for disinhibisjon er nødvendig for kreativitet og skaperkraft (2, 12). Kommer sykdomsprosessen for langt, vil man få en større grad av tap av andre kognitive funksjoner, som også er nødvendig for å kunne skape kunstverk. Man kan i dette tilfellet kanskje snakke om et «skapende vindu», hvor man fortsatt har godt bevarte kognitive funksjoner, men en tilstrekkelig reduksjon i latent inhibisjon til å se og tolke verden på utradisjonelle måter.

Andre kognitive funksjoner er selvsagt også viktige og nedsatt latent inhibisjon kan ikke alene forklare årsaken til kreativitet. For å skape bildekunst er selvsagt synsansen av stor betydning. Romlig organisering er igjen avhengig av funksjoner i parietallappen. Videre spiller prefrontale deler av storhjernens inn i forhold til planlegging og organisering av kunstverket. For en fylldig oversikt over dette komplekse samspillet, vil vi særlig vise til Millers (2) og Mendez' (13) oversiktsartikler. Kunst er ikke en nøyaktig avbildning av omverdenen, men kan i stedet betraktes som en fremstilling av nevrokognitive tolking av denne. På samme måte som kunstneren tolker virkeligheten, vil den meningen vi legger i bildet også representere en nevrokognitiv tolking. En psykiater vil kanskje ikke se det samme

i et bilde som en kunsthistoriker. Hvor hensiktsmessig det er å snakke om «schizofren» og «frontotemporal demens-relatert» kunst kan derfor diskuteres.

Avslutning

Det har vært lite forskning på hvilke hjerne-regioner som er involvert i den skapende prosessen. Sannsynligvis spiller en rekke unike faktorer inn. Det ser likevel ut til at en forutsetning for kreativitet er evnen til å legge merke til en større mengde ufiltrerte stimuli. Med andre ord har kanskje svært kreative mennesker en kvalitativt annerledes måte å observere og forstå verden på. Når dette kombineres med andre kognitive egenskaper, vil det som kunne ha vært en ren patologisk prosess i stedet bli en skapende styrke.

Manuskriptet ble godkjent 21.10. 2005.

Litteratur

1. Chatterjee A. The neuropsychology of visual artistic production. *Neuropsychologia* 2004; 42: 1568–83.
2. Miller BL, Hou CE. Emergency of visual creativity in dementia. *Arch Neurol* 2004; 61: 842–4.
3. Ravin JG, Ravin TB. What ailed Goya? *Surv Ophthalmol* 1999; 44: 163–70.
4. Rekand T, Sulg I. Absint og den kunstneriske kreativitet. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2003; 123: 70–3.
5. Miller BL, Cummings JL, Mishkin F et al. Emergence of artistic talent in fronto-temporal dementia. *Neurology* 1998; 51: 978–81.
6. Miller BL, Boone K, Cummings J et al. Functional correlated of musical and visual talent in fronto-temporal dementia. *Br J Psychiatry* 2000; 176: 458–63.
7. Koefoed H. Lars Hertervig: lysets maler. Oslo: Gyldendal, 1984.
8. Retterstøl N. Store tanker, urolige sinn. Oslo: Damm, 2004: 188–233.
9. Årbu G, red. Himmell og lys. Bergen: Bergen kunstmuseum, 2000.
10. Lubow RE. Latent inhibition and conditioned attention theory. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
11. Lubow RE, Gewirtz JC. Latent inhibition in humans: data, theory and implications for schizophrenia. *Psychol Bull* 1995; 117: 87–103.
12. Carson SH, Higgins DM, Peterson JB. Decreased latent inhibition is associated with increased creative achievement in high-functioning individuals. *J Pers Soc Psychol* 2003; 85: 499–506.
13. Mendez MF. Dementia as a window to the neurology of art. *Med Hypotheses* 2004; 63: 1–7.
14. Rund BR. Nevrokognitive forstyrrelser ved schizofreni. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2002; 122: 2019–22.
15. Goldberg E, Podell K, Lovell M. Lateralization of frontal lobe functions and cognitive novelty. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1994; 6: 371–8.