

Nevropsykoanalysen i dag. Et personlig synspunkt.

Matrix, 2014; 4, 246-258

Helge Sletvold

Innledning

Da Mark Solms lanserte begrepet nevro-psykoanalyse i 1999, kan han umulig ha forutsett hvordan det kom til å slå an. Vel å merke i deler av det psykoanalytiske miljøet. Lanseringstidspunktet var tungt av betydning: Det var på tampen av "Hjernens tiår", Eric Kandel publiserte sin andre artikkel om biologi og psykoanalysens fremtid (Kandel, 1999) og det var nøyaktig 100 år etter Freuds Drømmetydning (som kom ut i 1899, selv om det sto 1900 på omslaget). Året etter publiserte Solms og kona Karen Kaplan-Solms boka "Clinical studies in neuro-psychoanalysis" (Kaplan-Solms og Solms, 2000). Resten er, som det heter, historie. Femten årganger av tidsskriftet Neuropsychoanalysis senere er bindestreken forsvunnet, feltet har vokst i mange retninger, og ingen har lenger full oversikt og ingen vet hvor ferden videre går. Men fortsatt er det langt på vei psykoanalytikerne som er mest ivrige etter å ta kunnskap fra nevrovitenskapen inn i psykoanalysen, mens de representanter for nevrovitenskapen som beskjeftiger seg med psykoanalysen er få. Det er flere grunner til at psykoanalytikerne har omfavnet nevrovitenskapen. For mange er det et ønske å fortsette Freuds bestrebelser med å erstatte psykologien med biologi. For noen er det et ønske om å være åpen mot et viktig og toneangivende forskningsfelt, og for atter andre kan man få inntrykk av at nevrovitenskapen kan redde Freud og psykoanalysen, i hvert fall gi den sårt tiltrengt legitimitet under trykket fra kortvarige kognitive og suggesjonsbaserte terapier.

Da Solms og Turnbull i 2011 skrev en oppsummering av feltet, hadde de forlatt den opprinnelige betydningen av begrepet nevro-psykoanalyse slik den ble skissert i 2000 av Kaplan-Solms & Solms. Den gangen var det en metode

*Helge Sletvold, psykoanalytiker, nevropsykolog. Olav Tryggvasonsgt. 24 B. 7011 Trondheim, Norge.
hslet@online.no*

for å behandle pasienter med nevrologiske lidelser psykoanalytisk, for derigjennom å vinne ny kunnskap. Nå skriver de at nevropsykoanalyse ikke er en ny skoleretning, men "... a link between all of psychoanalysis and the neurosciences" (Solms & Turnbull, 2011, s.141). De legger altså vekten på å være bindeledd, vi kunne også si brobygger. Men det er også tendenser til at det utvikles en egen nevropsykoanalytisk måte å tenke og praktisere på som ligner lite på det vi vanligvis mener med psykoanalyse, men heller fortøner seg som en slags klinisk psykiatri. Inntrykket fra flere nevropsykoanalytiske kongresser, også den siste nå i juli 2014, har forsterket mitt inntrykk av at nevropsykoanalysen er på vei bort fra psykoanalysen slik vi kjenner den. Det er et veldig heterogent miljø, men ser man på akkurat disse kongressene, er psykoanalytikerne i mindretall. Vi kunne si: mere nevro enn psykoanalyse.

Det er gjerne temaer som hukommelse, affektiv nevrovitenskap og oppdagelsen av et speilnevrons system også hos mennesker som omtales når psykoanalytikere forholder seg til nevrovitenskap. I det følgende skal jeg kort si noe om disse temaene, før jeg gir et lite innblikk i eksperimentelle studier av ubevisst prosessering og kliniske studier av behandlingseffekt. Avslutningsvis vil jeg prøve å vurdere om det vi pr. i dag vet har noen relevans for klinisk praksis. Som jeg antydte over, er feltet enormt, og jeg begrenser meg til å si noe om de områdene jeg har litt innsikt i, og av dem er det hukommelsesforskningen og eksperimentelle studier av ubevisst prosessering som står mitt hjerte nærmest.

Affektiv nevrovitenskap

Begrepene affekt, følelse og emosjon brukes ofte om hverandre. Den som tror at disse begrepene kan defineres på entydige måter som alle er enige i, vil fort komme på andre tanker hvis han leser minst en grundig oversiktsartikkel (Sander, 2013). Vi ser da for eksempel at to så sentrale forskere som Damasio og LeDoux ikke definerer emosjon og følelse på samme måte, og er uenige i om en emosjon kan være ubevisst (Sander, op. cit., ss. 8-9). Og dette er bare ett lite eksempel. Det har vært sagt at "alle vet hva en emosjon er, inntil man blir bedt om en definisjon. Da vet ingen" (Fehr and Russell, 1984, s. 464, min oversettelse).

En forsiktig bestemmelse av feltet kan være å si at affektiv nevrovitenskap omhandler studiet av de nevralt mekanismene som ligger til grunn for emosjoner. Mest studert og kjent er amygdalabasert læring av frykt (LeDoux, 1996, 2002), eller det vi også kan kalle emosjonell hukommelse. Det er en form for læring som kan skje utviklingsmessig tidlig og før evnen til å lagre og huske bevisste minner er på plass. Det er videre slik at dette er noe som læres og hus-

kes fort, det kan være nok med en eneste eksponering, jfr LeDoux' eksempel med mannen som blir sittende fast i bilen i en bilulykke. Samtidig med crashet henger bilhornet seg opp, og senere reagerer mannen med fryktresponser hver gang han hører et bilhorn. Det har skjedd en betinging, i klassisk forstand (LeDoux, 1996, ss.200-203). Klarleggelsen av denne formen for læring har hjulpet oss å forstå en av måtene vi kan huske på uten at vi vet at vi har lært det. Klinikerne har lenge snakket om kroppshukommelse og at "kroppen husker", og her kommer nevrovitenskapen denne innsikten i møte.

Allan Schore har utviklet hypoteser om at traumer og affektregulering har en spesiell forbindelse til høyre hemisfære. Fordi funksjoner assosiert med høyre hemisfære er operative før utviklingen av språk (venstre hemisfære), vil tidlige erfaringer primært påvirke høyre hemisfære som prosesserer og lagrer nonverbal informasjon. Og siden barnet er umodent må mor, eller den primære omsorgsgiver, regulere barnets affektive tilstand. Den måten barnet blir møtt på i denne viktige perioden i livet vil prege det livet ut, på godt og vondt. Siden emosjonell dysregulering ifølge Schore er et viktig kjennetegn ved psykiske lidelser, ser han psykoterapi i lys av dette: psykoterapi dreier seg om regulering av affekter og emosjoner (Schore, 2003). Den emosjonelle erfaringen pasienten har sammen med terapeuten får dermed større vekt enn hva som skjer på et verbalt bevisst nivå.

Jaak Panksepp, som også er opphavsmann til begrepet affective neuroscience, er særlig kjent for studier av det såkalte SEEKING-systemet, et dopaminergt motivasjonssystem som driver oss til å undersøke omgivelsene, gå ut i verden og søke etter alt fra mat til kunnskap ("from nuts to knowledge"). Mark Solms har mer enn antydnet at vi her har en alternativ beskrivelse av Freuds libidobegrep (Solms & Turnbull, 2002, s.117). Panksepp har identifisert syv slike subkortikalt baserte emosjonelle systemer: SEEKING, RAGE, FEAR, LUST, CARE, GRIEF (separation distress), PLAY. I en lidelse som depresjon kan alle disse affektive nettverkene bli påvirket (Panksepp, 2010). Separasjon kan lede til psykisk smerte, GRIEF. Overaktivitet i GRIEF-systemet kan tenkes å være karakteristisk ved melankoli, mens overaktivitet i FEAR-systemet karakteriserer en angstpreget depresjon. Hvis terapeuten klarer å arbeide med disse grunnleggende emosjonene og bringe smertefulle minner inn i en kontekst av positive følelser (PLAY, CARE), så vil dette kunne bidra til mere varige endringer enn hvis man forholder seg på et kognitivt plan til pasienten. Når det kommer til behandlingsmessige utledninger av forskingen sin, går Panksepp langt utenfor de grensene en psykoanalytiker vil være komfortabel med. Han synes å se for seg betydelige mengder psykoedukasjon, gjerne også bruk av farmakologiske midler som kan påvirke ett eller flere

av systemene (f. eks. er han en ivrig talsmann for bruken av såkalte “safe opioids”, kjent under navnet LDN, lavdose naltrexon). I sin siste bok, som han har skrevet sammen med psykoterapeuten Lucy Biven, er de terapeutiske implikasjonene av hans forskning langt fremme. Et helt kapittel er viet temaet “From animal affects to human psychotherapeutics” (Panksepp & Biven, 2012). Han er en flittig benyttet og populær bidragsyter på nevropsykoanalytiske kongresser og publiserer også i tidsskriftet *Neuropsychoanalysis*.

Den portugisisk-amerikanske nevrologen Antonio Damasio har nådd et stort publikum med sine bøker hvor han populariserer resultater fra sin egen og andres empiriske forskning og supplerer med velfunderte spekulasjoner omkring temaer som for eksempel bevissthetsproblemet. Hans “somatic marker hypothesis” innebærer at personer med skader i spesifikke hjerneområder (ventrale og mediale prefrontale korteks, samt i høyre parietalregion), har vansker med å fatte gode beslutninger på det personlige og sosiale område, mens logisk resonnering ellers er intakt (Damasio, 2000, s. 41). Følelsene forstyrrer altså ikke nødvendigvis beslutningsprosessene – de kan selvsagt gjøre det også! – men de guider oss til de steder i vårt sinn hvor beslutningsprosessene kan operere mest effektivt (Damasio, op. cit., s. 42). Siden Damasio har en solid posisjon også innenfor mainstream nevrovitenskap (noe Schore ikke har), har hans oppvurdering av følelsene og emosjonenes rolle hatt stor betydning. Hans betraktninger om det autobiografiske selvet og det ubevisste, hvordan autobiografiske minner og hendelser som kanskje aldri vil nå bevissthetsnivået kan påvirke gjenhenting av andre relaterte minner, kunne vært skrevet av en psykoanalytiker (Op. cit., ss. 226-228).

En som har forsøkt å integrere innsiktene fra disse nye fagområdene med psykoanalytisk teori er Otto Kernberg. I “Affect theory in light of neurobiological findings”, opprinnelig et foredrag i Delfi 2004, drøfter han hvordan nevrobiologisk viten kan passe inn i hans objektrelasjonsteoretiske versjon av psykoanalysen. Affekter og representasjoner er de observerbare, kliniske uttrykk for driftene, slik at negative og positive affekter representerer integrerte deler av henholdsvis libido og aggresjon – han forkaster tydeligvis dødsdriften (Kernberg, 2012, s. 184). Han observerer at selv om mange psykoanalytikere uttrykker interesse for nevrovitenskapens bidrag, så er det en ambivalens der fordi det kan utfordre grunnleggende psykoanalytisk teori. Det er nok riktig at nevrobiologisk kunnskap om den rollen amygdala, prefrontal korteks og anteriore cortex cinguli har i prosesseringen av negative emosjoner innebærer en presisering av viktige motivasjonskrefter, men utfordrer det egentlig psykoanalytisk teori? Kanskje er ambivalensen Kernberg har observert på sin plass? Vel er det muligens

nyttig å vite at forskning har vist at borderlinepasienter har en predisposisjon til å reagere med overdreven aktivering av aggressive affekter (“hyperaktiv amygdala”) og vansker med å hemme disse aktiverte affektene kognitivt (“prefrontal dysfunksjon”). Men hjelper det oss i behandlingen av disse pasientene? Kernberg synes å mene det. At møtet mellom nevrotenskap og psykoanalyse, på et mere generelt nivå, kan klargjøre “... one of the fundamental boundaries of the relation between body and mind”, kan han nok få rett i (Op.cit., s. 197).

Speilnevroner

Da Rizzolatti og Gallese med medarbeidere på nittitallet oppdaget de såkalte speilnevronene ble dette raskt lagt merke til av psykoanalytikere og psykoterapeuter. Mye av det som foregår mellom mennesker, både i terapi og ellers, skjer jo utenfor språket. Det burde egentlig ikke forbause oss at det finnes et biologisk grunnlag for vår evne til å forstå den andres handlinger og følelser på en direkte, om enn rudimentær måte, som ikke først må involvere bevisstheten. Generelt er dette tidligere innbefattet i begrepet nonverbal kommunikasjon, innenfor psykoanalytisk teori har det vært snakket om motoverføring og projektiv identifikasjon. Men i og med den tilfeldige oppdagelsen av nevroner med spesialiserte funksjoner i bestemte hjerneområder, først hos makakepen, har disse begrepene fått en forankring i noe konkret. En makakeape som observerer en annen ape gripe etter en godbit, vil vise aktivering i de samme nevrområder som den apen som faktisk utfører handlingen. Senere ble altså lignende funksjonelle områder identifisert hos mennesker, og det ble snart klart at man her ikke bare hadde å gjøre med en respons på bevegelse (apen/mennesket ser bevegelsen og responderer automatisk), men en umiddelbar tilgang på den andres handling og intensjon (Rizzolatti & Sinigaglia, 2008). Det har også vist seg at man kan ha umiddelbar tilgang til den andres emosjonelle tilstand: Vi forstår at den andre har smerter, sørger, viser avsky etc. uten at vi først må reflektere over det. Gallese opererer i denne forbindelse med begrepet embodied simulation (Gallese, 2007, s. 149). Man har teoretisert at mye av grunnlaget for empati og theory of mind ligger i speilnevronsystemet, men dette har foreløpig status av hypoteser (Rizzolatti & Sinigaglia, op. cit.; Gallese et al, 2007).

Hukommelse

Når vi snakker om hukommelse i dag, må vi skille mellom former for hukommelse, funksjonelt forskjellige, og alle kritisk avhengige av nokså bestemte hjerneområder, dvs. i stor grad lokalisert. Det første viktige skillet vi må gjøre er mel-

lom eksplisitte og implisitte former for hukommelse (Schacter, 1987). Eksplisitt hukommelse er måter å huske på som dekker den folkelige betydningen av begrepet. Det dreier seg om minner som vi relativt lett kan hente frem i bevisstheten når vi ønsker det. Når vi husker at det er 10 dl i en liter eller at navnet på Norges konge er Harald, så husker vi facts. Dette kalles gjerne semantisk hukommelse. Når vi gjenkaller hvor vi var da WTC kollapset eller hvor vi giftet oss er det eksempler på episodisk og autobiografisk hukommelse. Felles for de implisitte hukommelsesformene er at de lagrer informasjonen ubevisst. Den ene av disse formene har vi allerede nevnt i forbindelse med gjennomgangen av affektiv nevrovitenskap, nemlig emosjonell hukommelse. Dette innebærer som nevnt ubevisst læring av emosjonelle responser, slik psykologen Watson lærte lille Albert å bli redd en hvit rotte ved å presentere rotta sammen med en lyd Albert ble skremt av (små barn er redd høye lyder). Det må forresten understrekes at emosjonell hukommelse ikke er det samme som hukommelse for emosjoner. I sistnevnte tilfelle er det snakk om autobiografiske eksplisitte minner som kan gjenhentes i bevisstheten. Mens emosjonell hukommelse kan læres fort, noen ganger er en eneste erfaring nok, så forholder det seg annerledes med det som ofte benevnes prosedural hukommelse, en annen av de implisitte måtene å huske på. Læring av ferdigheter som å sykle, gå på ski, spille gitar etc. er typiske eksempler, og denne typen læring krever lang tid, men er vanskelig å glemme når ferdigheten først er lært. Videre er det unødvendig å gjenhente hvordan du lærte det og hvor du var når du lærte det for å utøve ferdigheten. Når dette begrepet er blitt så populært blant psykoanalytikere, er det fordi det kan benyttes til å kaste lys over ikke bare læring av ferdigheter, men måter å være sammen med andre på, samhandlingsmønstre etc. Det er Daniel Stern som har påpekt dette (Stern et al, 1998), og synspunktene hans er tatt opp av blant andre Peter Fonagy (1999). Både emosjonell og prosedural hukommelse er kritisk avhengig av subkortikale strukturer i dypet av temporallappene, nemlig hhv amygdala og hippocampus. Den tredje formen for ubevisst implisitt hukommelse vi skal se på er derimot forankret i cerebral cortex. Assosiativ hukommelse viser til at gjenhenting influeres av cues som vi ikke er oss bevisste. Begrepet priming, eller grunning, er her sentralt. Dette fenomenet er studert både av sosialpsykologer og eksperimentalpsykologer, og en mann som Kahneman skriver mye om det i sin bok "Thinking, fast and slow" (Kahneman, 2011, ss. 52-58). I eksperimentalpsykologien har man ofte studert dette vha tachistoskopisk subliminal presentasjon av stimuli, dvs. forsøkspersonen oppfatter noe uten å være seg bevisst hva han oppfatter. Hvis man grunnes med et bilde av en snill liten gutt som rekker deg en bløtkake, vil man ved presentasjon av en nøytralt utseende gutt ha en tendens til å bedømme denne som

Nevropsykoanalysen i dag. Et personlig synspunkt.

snill. Grunnes man med et bilde av en slem gutt som skal til å kaste en bløtkake på deg, vil du oppfatte den nøytrale gutten som slem (Gazzaniga et al, 2002). Det som interesserer en psykoanalytiker er selvsagt at vi her får demonstrert hvordan ubevisste faktorer preger vår måte å handle, tenke og føle på. Hvis vi ser på disse implisitte hukommelsesformene samlet, ser vi at vi ved hjelp av denne kunnskapen kan bruke den til å se med et nevrovitenskapelig blikk på kjente psykoanalytiske fenomener som overføring, motoverføring og også hvordan endring skjer i en analyse. Overføring blir i en slik forståelsesramme gjerne forstått som uttrykk for proseduralt lærte måter å relatere seg til viktige andre på. Hvis vi med motoverføring mener umiddelbare og uhensiktsmessige følelser/reaksjoner hos analytiker, der vi mister vår nøytralitet og begynner å føle oss for eksempel kritisert, dreier det seg ikke så mye om prosedural hukommelse. Motoverføringsfenomene belyses nevrovitenskapelig best av begrepene grunning og assosiativ hukommelse. Vi reagerer på cues hos pasienten som får oss til å føle i tråd med hvordan vi er grunnet. Er vi grunnet med kritiske hint og bemerkninger, vil vi lettere oppfatte ting ved pasientens utsagn, tonefall etc. som kritiske. I lys av denne måte å tenke på vil endring i analyse ikke først og fremst skje gjennom å gjøre det som var ubevisst bevisst, eller med andre ord gjennom en utvidelse av eksplisitt minne, men gjennom langsom prosedural læring i en kontekst hvor gamle være- og opplevelsesmåter ikke blir repetert.

Ubevisst prosessering

Vi skal ikke gå mange tiår bakover i tid før ideen om et ubevisst psykisk liv ble latterliggjort av den rådende behavioristiske psykologien. I dag er det behavioristiske synet passé, og Freud, som er dødserklært mange ganger, er langt på vei rehabilitert. Støtte for Freuds grunnleggende antagelse om at vi styres av ubevisste krefter har ufrivillig kommet fra kognitiv nevrovitenskap, slik vi har sett det eksemplifisert ved de implisitte hukommelsesformene vi har gjennomgått. Men det er også en lang tradisjon for eksperimentelle studier av psykoanalytiske begreper, hypoteser og fenomener. I Norge hadde vi for eksempel den lovende, unge døde eksperimentelpsykologen og psykoanalytikeren Arvid Ås, som forsøkte å studere begrepet kastrasjonsangst psykofysiologisk med datidens teknologi (Ås, 1958; Sletvold, 2009). Veteranen innenfor denne eksperimentelle forskningen er Howard Shevrin, kanskje den eneste psykoanalytiker som har publisert i det prestisjetunge tidsskriftet *Science* (Shevrin & Fritzler, 1968). Han har studert både kognitive, affektive og motivasjonelle aspekter av ubevisst prosessering ved hjelp av metoder fra kognitiv eksperimentelpsyko-

logi (subliminal stimulering) og psykofysiologi. Hans hovedhypotese er at dynamisk ubevisste prosesser i psykoanalytisk forstand eksisterer og kan bli eksemplifisert gjennom hjerneprosesser, og dette hevder han å ha bekreftet (Shevrin et al, 1996). I en ny artikkel går han gjennom empiriske studier som støtter ideen om det psykologisk ubevisste, samt empiriske studier som støtter antagelsen om sekundær- og primærprosesser. Hans påpekning av at det ikke er noe kognitivt ubevisste, bare funn som er gjort med metoder som kun fanger opp de kognitive aspektene av en gitt adferd, er verdt å lytte til. Like lite finnes det noe helt separat dynamisk ubevisste, idet kognitive, affektive og motivasjonelle prosesser alltid interagerer (Shevrin, 2012).

Å lage gode operasjonaliseringer av et begrep som fortrenkning, og deretter finne egnede og ikke minst tilnærmet naturalistiske måter å studere det på, er uhyre vanskelig. Det har vært lettere å studere aktiv undertrykkelse av minner, som også lettere lar seg forklare ved hjelp av eksisterende kunnskap innenfor kognitiv nevropsykologi (Anderson & Green, 2001; Depue et al, 2007). Men i Tyskland er det i laboratoriet til Nikolai Axmacher for tiden en renessanse for Jungs assosiasjonsekspertiment (Jung, 1910). I dagens versjon kan en variant av dette eksperimentet beskrives omtrent som følger: Forsøkspersonen (Fp) presenteres for en liste enkeltord, og bes om å assosiere til hvert ord, dvs. si det første som faller ham inn. Når man gjør dette eksperimentet, vil man som Jung oppdage at Fp ved enkelte ord røper en forlenget reaksjonstid (RT) og økt skin conductance (SC), noe som er et mål på aktive-ring/arousal. Listen gjennomgås på ny, men nå skal Fp prøve å huske hvilke ord han assosierte til hvert av stimulusordene. I neste trinn blir alle ord Fp har generert ved assosiasjon presentert igjen, og Fp skal nå angi grad av emosjonell valens og intensitet i hvert ord. Man har da funnet nedsatt hukommelse for ord som opprinnelig var forbundet med forlenget RT og økt SC, og man kan også snu på det og si at høy SC under assosiasjonsbetingelsen predikerer svekket gjenhenting. Siden vi ikke lenger lever i 1910, og besitter mange nye teknologiske hjelpemidler, kan man nå studere om for eksempel assosierte ord som senere glemmes er forbundet med økt aktivitet i amygdala og redusert aktivitet i hippocampus, og om assosierte ord som senere glemmes for eksempel er forbundet med nedsatt aktivitet i mediale deler av prefrontal cortex (mPFC) og økt aktivitet i anteriore deler av cortex cinguli, områder man har funnet er involvert ved noe som altså ligger nær de mekanismer psykoanalysen benevner fortrenkning. (Kehyayan et al, 2013). Fordi man i slike eksperimenter ikke bruker en instruks som sier at noe skal undertrykkes, kommer vi nærmere en naturalistisk situasjon.

Nevropsykoanalysen i dag. Et personlig synspunkt.

Behandlingsstudier

Psykoanalysen kan takke nevrovitenskapen for muligheter til å studere effekter av langvarig behandling på måter som gir mere objektive data enn pasienters svar på ulike spørreskjemaer. Ved hjelp av de nye billeddiagnostiske metodene (CT, MRI, fMRI, SPECT, PET) er det blitt mulig å se strukturelle og funksjonelle endringer i forskjellige områder av hjernen som et resultat av psykoterapi. Psykoanalysen har hatt sine egne forklaringsmåter for hva som skaper endring, for eksempel, bevisstgjøring av tidligere ubevisste minner og karaktertrekk, innsikt etc. På et deskriptivt nivå kan man for eksempel si at analysanden etter analysen fremviser større grad av egostyrke, er mere fleksibel i bruk av psykologisk forsvar. En nevrobiologisk formulering vil si noe av det samme ved å vise til endringer i prefrontale eksekutive funksjoner, noe som man kan anta gir bedre regulering av amygdalabaserte negative emosjoner, og dette kan nå studeres ved å se på endringer i de relevante hjerneområdene før og etter behandling (DeRubeis et al 2008; Beutel et al 2010; Buchman et al, 2012). Selv om slike observasjoner er besnærende og ser ut til passe godt sammen med psykoanalytisk tankegang, skal vi være forsiktige med slå fast at de nevrobiologiske sammenhengene og de hypotetiske mekanismene virkelig er så entydige som det kan se ut.

Klinisk relevans?

Det finnes enkelte områder hvor nevrovitenskapen både bør informere og påvirke psykoanalytisk praksis. Det første jeg vil nevne er innsikten om hvordan endring i psykoterapi skjer gjennom prosedural læring og hukommelse (Fonagy, 1999, s. 219). Dette gir også en indirekte begrunnelse for lange behandlinger: Prosedural læring skjer som tidligere nevnt langsomt. Du kan nok lære å spille litt gitar etter 20-30 timers undervisning, men særlig god blir du ikke. Det andre er at når vi nå vet at stress og høy angst og depresjon faktisk ødelegger hjernen (hippocampus), bør vi være forsiktig med terapeutiske tilnærminger som øker pasientens angstnivå i for stor grad. Spesielt gjelder dette for tidligere traumatiserte pasienter, hvor behandlingen i slike tilfeller kan bli en retraumatisering (Yovell, 2000).

Kunnskapen om forskjellene mellom eksplisitte og implisitte hukommelsesformer har også hjulpet oss å forstå at tidlige traumer ikke kan gjenkalles eksplisitt, fordi de forutsetter en biologisk modning som ikke er kommet langt nok før ved treårs alder. Videre at gjenkalling av traumer generelt er vanskelig,

fordi sterke emosjonelle opplevelser kan forstyrre den eksplisitte lagringen slik at gjenkallingen blir mangelfull, fragmentert eller rett og slett ikke skjer. Å feilaktig insistere på at alt kan huskes eksplisitt, vil da innebære fare for suggesjon og dannelse av falske minner.

Men der stopper det for min del. Jeg kan vanskelig se at nevrovitenskapen har hatt betydning for hvordan jeg arbeider med pasienter (Sletvold, 2003, 2008). Der deler jeg synspunktene til Pulver (2003), Blass & Carmeli (2007), Carmeli & Blass (2013). Nevrovitenskapen bidrar nok til at vi kan få en annerledes forståelse av en pasient, eller et psykoanalytisk begrep, men gode eksempler på hvordan den bidrar eller endrer psykoanalytisk teknikk er fraværende, så langt jeg overskuer det. Det måtte da være nettopp en helt ny form for praksis, eventuelt kalt nevropsykoanalyse, som vil ligge fjernt fra psykoanalytisk holdning og teknikk, der alt som forskningen viser at virker, tas inn. Det vil for eksempel si positiv psykologi, kognitive teknikker, suggesjon, psykoedukasjon, EMDR, you name it! Hvis vi ser på en populær forfatter som Cozolino, er han en talsmann for en slik tilnærming (Cozolino, 2002). Han er riktignok ikke psykoanalytiker, men leses av mange psykodynamisk orienterte klinikere. Refleksjoner om hva et slikt konglomerat av teknikker gjør med overføringen, er totalt fraværende, og bestrebelsene ligner mye på Freuds prepsykoanalytiske famling med hypnose, suggesjon, varme bad, overtalelse, pressteknikk og avreagering, som vi kan lese om i hysteristudiene fra 1893-95 (Breuer & Freud, 1974).

Er det kanskje heller slik at nevrovitenskapen kan virke forstyrrende på analytisk tenkning og teknikk, skal jeg våge å si det så sterkt? Hvis man begynner å tenke for mye på hjernen og dens funksjoner, og konseptualisere det som skjer med begreper som endringer i nevralt nettverk, endringer i prosedural hukommelse etc., står vi ikke da i fare for å fjerne oss fra møtet med pasienten? Vi kan uansett ikke påvirke underliggende hjerneprosesser annerledes med denne kunnskapen, enn uten. Berolige amygdala? Oppøve eksekutiv kontroll? Å tenke slik for en psykoanalytiker at work bør gi hint om motoverføring og det som verre er. For eksempel at vi tror oss å vite mere fordi vi kler våre beskrivelser av praksis med fjær lånte fra biologien. Når en forfatter som Bromberg (2009) går fra å beskrive forutsetninger for endring og psykologisk utvikling i et relativt tradisjonelt klinisk språk til å supplere med hva han mener foregår på et mere basalt nivå, blir det for meg et eksempel på det som har blitt kalt "neurobabble": "And at the brain level, new groups of neurons fire and wire together within old communities, allowing new information to become part of a neuro-synaptic network that had been relatively unable to evolve" (Bromberg, op. cit., s. 90). Dette gjør oss ikke klokere. På vårt nåværende stadium av

Nevropsykoanalysen i dag. Et personlig synspunkt.

kunnskap, gjør vi nok best i å holde oss til de noe mere erfaringsnære, gamle begrepene: Noe vi sier eller gjør, gjør pasienten roligere. Og noe vi sier eller gjør, kan hjelpe ham til å kontrollere seg selv mere fleksibelt gjennom innsikt eller identifikasjon. Som Carmeli og Blass (2013) har påpekt, kan nevrovitenskapen faktisk *begrense* analytikerens tenkning ved at han fokuserer på mentale funksjoner det finnes kjente nevralt korrelater for, og at kompleksiteten derfor må vike for enkle forbindelser mellom veldefinerte fenomener. Et eksempel er å se overføring i lys av tilknytningsadferd (mor), en forholdsvis enkel konseptualisering, mens overføring som iscenesettelse av ubevisste fantasier ikke like lett lar seg forlene med biologiske modeller (Op. cit., s. 405).

En annen mulighet, som ikke bare er hyggelig å tenke på, er at jeg – og andre – kan påvirkes av den nevrovitenskapelige lesningen på måter som vi ikke er klar over. Over tid kan dette prege vår praksis på måter vi først lenge etterpå blir klar over, slik tilfellet gjerne er med det som læres implisitt. Om dette vil være av det gode for vårt virke, gjenstår å se.

Referanser

- Anderson, M.C. & Green, C. (2001). Suppressing unwanted memories by executive control. *Nature*, 410: 366-369.
- Axmacher, N., Do Lam, A.T.A., Kessler, H. and Fell, J. (2010). Natural memory beyond the storage model: repression, trauma, and the construction of a personal past. *doi: 10.3389/fnhum.2010.0211*
- Beutel, M.E., Stark, R., Pan, H., Silbersweig, D.A., Dietrich, S. (2010). Changes of brain activation pre- post short-term psychodynamic inpatient psychotherapy: an fMRI study of panic disorder patients. *Psychiatry Res*, 184: 96-104.
- Blass, R.B. and Carmeli, Z. (2007). The case against neuropsychanalysis. *Int J Psychoanal*, 88: 19-40.
- Breuer, J. & Freud, S. (1974). *Studies on hysteria*. Penguin Books.
- Bromberg, P.M. (2009). Truth, human relatedness, and the analytic process: An interpersonal/relational perspective. *Int J Psychoanal*, 90: 347-361.
- Buchheim, A., Viviani, R., Kessler, H., Kächele, H., Cierpka, M., Roth, G., George, C., Kernberg, O.F., Burns, G., Taubner, S. (2012). Changes in prefrontal-limbic function in major depression after 15 months of long-term psychotherapy. *PLoS ONE*, 7 (3), 1-8.
- Carmeli, Z. and Blass, R. (2013). The case against neuroplastic analysis: A further illustration of the irrelevance of neuroscience to psychoanalysis through a critique of Doidge's *The brain that changes itself*. *Int J Psychoanal*, 94: 391-410.
- Damasio, A. (2000). *The feeling of what happens*. Vintage U.K.
- Depue, B.E., Curran, T, Banich, M.T. (2007). Prefrontal regions orchestrate suppression of emotional memories via a two-phase process. *Science*, 317: 215-119.
- DeRubeis, R.J., Siegle, G.J. and Hollon, S.D. (2008). Cognitive therapy vs medications for depression: Treatment outcomes and neural mechanisms. *Nat Rev Neurosci*, 9: 788-796.
- Fehr, B. and Russell, J.A. (1984). Concept of emotion viewed from a prototype perspective. *J Exp Psychol: General*, 113, 464-486.

- Fonagy, P. (1999). Memory and therapeutic action. *Int J Psychoanal*, 80: 215-223.
- Gallese, V., Eagle, M.N. & Mignone, P. (2007). Intentional attunement: Mirror neurons and the neural underpinnings of interpersonal relations. *JAPA*, 55: 131-176.
- Gallese, V. (2007). Commentary on Toward a neuroscience of empathy: Integrating affective and cognitive perspectives. *Neuro-Psychoanalysis*, 9: 146-151.
- Gazzaniga, M.S., Ivry, R.B., Mangun, G.R. (2002). *Cognitive neuroscience. The biology of the mind*. New York. London. W.W. Northon & Co. 2nd ed.
- Jung, C.G. (1910). The association method. *Am J Psychology*, 31: 219-269.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York. Farrar, Straus and Giroux.
- Kandel, E.R. (1999). Biology and the future of psychoanalysis. *Am J Psychiatry*, 156: 505-524.
- Kaplan-Solms, K. & Solms, M. (2000). *Clinical studies in neuro-psychoanalysis*. London & New York. Karnac.
- Kehyayyan, A., Best, K., Schmeing, J.B., Axmacher, N and Kessler, H. (2013). Neural activity during free association to conflict-related sentences. doi: 103369/fuhum.2013.00705
- Kernberg, O. F. (2012). *The inseparable nature of love and aggression. Clinical and theoretical perspectives*. American Psychiatric Publishing. Washington. London.
- LeDoux, J. (1996). *The emotional brain*. New York. Simon & Schuster.
- LeDoux, J. (2003). *Synaptic self. How our brains become who we are*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Panksepp, J. (2010). Affective neuroscience of the emotional BrainMind: evolutionary perspectives and implications for understanding depression. *Dialogues Clin Neurosci*, 12: 533-545.
- Panksepp, J. and Biven, L. (2012). *The archaeology of mind*. W.W. Norton & Company. New York and London.
- Pulver, S.E. (2003). On the astonishing clinical irrelevance of neuroscience. *JAPA*, 51: 755-772.
- Rizzolatti, G. and Sinigaglia, C. (2008). *Empathie und Spiegelneurone. Die biologische Basis des Mitgeföhls*. Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main.
- Sander, D. (2013). Models of emotion. The affective neuroscience approach. In: Armony, J. and Vuilleumier (Eds). *The Cambridge handbook of Human affective neuroscience*. Cambridge. Cambridge university press.
- Schacter, D.L. (2001). *The seven sins of memory (How the mind forgets and remembers)*. Boston. New York: Houghton Mifflin Company.
- Shevrin, H. & Fritzler, D. (1968). Visual evoked response correlates of unconscious mental processes. *Science*, 161: 295-298.
- Shevrin, H., Bond, J.A., Brakel, L.A., Hertel, R.K. and Williams, W.J. (1996). *Conscious and unconscious processes. Psychodynamic, cognitive and neurophysiological convergences*. The Guilford Press. New York. London.
- Shevrin, H. (2012). A contribution toward a science of psychoanalysis. *Psychoanalytic Review*, 99: 491-509.
- Schore, A. (2003). *Affect dysregulation and the disorders of the self*. New York. London. W.W. Norton & Co.
- Sletvold, H. (2003). Neuroscientific research with possible relevance for psychoanalysis. *Scand Psa Review*, 26: 51-57.
- Sletvold, H. (2008). Nevrovitenskap og psykodynamisk psykoterapi: Noen synspunkter. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 45: 1169-1173.
- Sletvold, H. (2009). Arvid Ås – et tilbakeblikk. *Kateksis*. Nr. 1. 8-9.

- Solms, M. & Turnbull, O. H. (2002). *The brain and the inner world. An introduction to the neuroscience of subjective experience*. New York. Other Press.
- Solms, M. & Turnbull, O. H. (2011). What is neuropsychanalysis? *Neuropsychanalysis*, 13: 133-145.
- Stern, D. N., Sander, L.W., Nahum, J.P., Harrison, A.M., Lyons-Ruth, K., Morgan, A.C., Bruschiweiler-Stern, N. and Tronick, E.Z. (1998). Non-interpretive mechanisms in psychoanalytic therapy. The "something more" than interpretation. *Int J Psychoanal*, 79: 903-921.
- Yovell, Y. (2000). From hysteria to post-traumatic stress disorder: Psychoanalysis and the neurobiology of traumatic memories. *Neuro-Psychoanalysis*, 2: 171-181.
- Ås, A. (1958). *Mutilation fantasies and autonomic response. An experimental contribution to psychoanalytic theory*. Oslo. Oslo University Press.

Abstract

In this short article I shall try to describe some important areas of interest within neuropsychanalysis of today, as seen from my point of view. This implies that far from every aspect will be covered. I am going to emphasize knowledge about the various forms of memory, however, I will also briefly mention possible implications of affective neuroscience and the discovery of mirror neurons. New experimental studies of unconscious processing and defense mechanisms will be highlighted, and I touch upon outcome studies utilizing neurobiological parameters. I will end with some critical remarks about the clinical relevance of neuroscience.

Keywords: clinical relevance, memory, neuropsychanalysis, unconscious processing.