

Hjerneforskerens slag

Michael 2018; 15: Supplement 22, 43–5.

Hvilke tanker gjør hjerneforskeren seg når han rammes av hjerneslag? I en interessant artikkel reflekterer en av Norges fremste neuroanatomer over sitt eget slag.

Professor Alf Brodal (1910–1988) var en internasjonalt kjent hjerneforsker (1) (fig 1). Den 12. april 1972 ble han rammet av et hjerneslag under en reise i Portugal, og året etter publiserte han en artikkel om sitt eget slagtilfelle (2). Han beskriver hvordan han våknet med svimmelhet og akutt dobbeltsyn, samt en lammelse i venstre arm og bein. Han hadde forbigående følelsesmessige forstyrrelser i venstre kroppshalvdel. Dobbeltsynet gikk tilbake i løpet av tre dager. Han hadde også en lammelse i ansiktet og rykkvise øyebevegelser (nystagmus) ved blikk mot venstre. Synsfeltet var normalt.

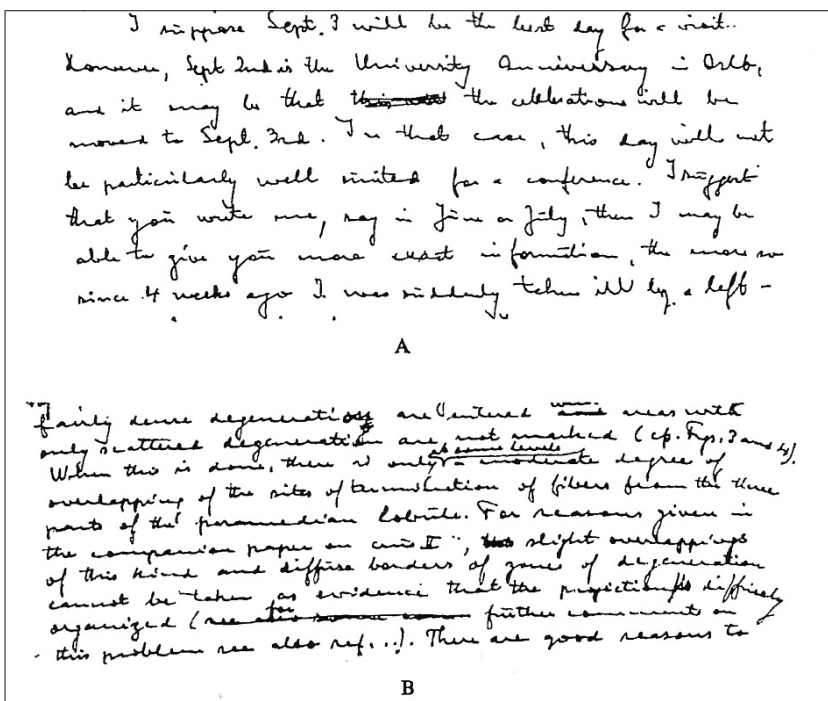
Han ble overflyttet til Ullevål sykehus og det ble gjennomført en undersøkelse (angiografi) av karene som frakter blod til hjernen (aa. carotis og vertebralis). Man fant en fortetning i den fremre arterien på høyre side, hvor det var en betydelig tranghet. Legene antok at hjerneslaget var forårsaket av en blodpropp som hadde løsnet fra dette stedet, og fortetningen ble fjernet kirurgisk. Forløpet etter inngrepet var ukomplisert, og Brodal, som hele tiden omtaler seg selv i tredjeperson, noterer: «The patient was discharged from hospital on May 13, one month after the stroke.» (2).

Det ble ikke gjort billedfremstilling av hjernen med CT da det i 1972 ikke fantes noen slik maskin i Norge (den første CT-maskinen kom til Norge i 1975). Derfor var anatomisk kunnskap, symptomer og kliniske funn avgjørende for diagnostikken. Brodal selv konkluderte med at det måtte dreie seg om et slag i høyre hjernehalvdel. Han beskriver hvilken mental kraft som trengs for å bevege lemmer som er delvis lammet. Han bruker begrepet «force of innervation» og karakterer denne kraften som en



Figur 1: Alf Brodal (til venstre) og Fred Walberg (til høyre) i hjernelaboratoriet på Anatomisk institutt, Universitetet i Oslo. Foto: Ukjent. Gjengitt med tillatelse fra Universitetshistorisk fotobase, Universitetet i Oslo.

form for mental energi. Brodal var høyrehendt og noterer seg at håndskriften endret seg. Artikkelen inneholder en figur som viser skriften en måned etter slaget og skriften seks måneder tidligere (fig. 2). Brodal spør: Hvordan kan endringene i håndskriften forklares? Ved en skade i høyre hjernehalvdel ville man jo forvente at venstre hånd var rammet og ikke høyre. Brodal mener symptomene må tilskrives forbindelser mellom storehjernen og lillehjernen, som gir en påvirkning av høyre hånds evne til å skrive. Han viser her hvordan observasjonene av eget slagtilfelle bidrar til en utvidet forståelse av hjernen. Brodal lar seg fascinere over hjernens regenerative evner i tiden etter slaget, men personlig ville han nok mest ha vært hele episoden foruten.



Figur 2. Skriften øverst (A) er skrevet en måned etter slaget på et linjert ark og skriften under (B) er skrevet seks måneder tidligere på et blankt ark. Faksimile av illustrasjon fra Brodals artikkel i *Brain* (2).

Et sted i artikkelen slår han nemlig fast følgende: «[F]or optimal, perfect function, we need the whole brain» (2).

Litteratur

1. Frich JC. Hjerneforskerens slag. *Axonet*. 2008; nr. 1: 34-7.
2. Brodal A. Selv-observations and neuro-anatomical considerations after a stroke. *Brain*. 1973; 96: 675-94.

Jan C. Frich
 Institutt for helse og samfunn
 Universitetet i Oslo
 jan.frich@medisin.uio.no