



# Rett dosering av mobilisering

---

## LEDER

ANNE HEGE AAMODT

E-post: a.h.aamodt@medisin.uio.no

Anne Hege Aamodt er overlege og postdoktor ved Nevrologisk avdeling, Oslo universitetssykehus, og leder i Norsk nevrologisk forening.

Forfatter har fylt ut ICJME-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Hun har mottatt honorar for foredrag fra Novartis, BMS, Boehringer Ingelheim, Bayer og Roche.

---

Når blålysene er slått av, begynner rehabiliteringen etter hjerneslag. Men hvor tidlig bør pasienten mobiliseres?

Akutt revaskulariserende behandling med trombolyse og trombektomi har endret behandlingen av pasienter med hjerneslag. Selv om hjerneslag fortsatt er en av de vanligste årsakene til død og uførhet i samfunnet, gjenvinner stadig flere godt funksjonsnivå. Et viktig steg på veien tilbake er teambasert og tverrfaglig slagenhetsbehandling, der mobilisering er et sentralt element.

Hvor tidlig og hvor intensiv skal mobiliseringen være? Det er ingen tvil om at raskest mulig revaskulariserende behandling der det er indisert, gir best resultat. Derimot er det fortsatt uklart hvor raskt og intensivt selve mobiliseringen skal foregå.

I dette nummer av Tidsskriftet publiseres en samleanalyse av effekt og sikkerhet ved veldig tidlig mobilisering (innen 24 timer) etter hjerneslag sammenlignet med tidlig mobilisering (innen 48 timer). Kun tre studier i det omfattende litteratursøket ble inkludert (1). Resultatene viste ingen forskjell i dødelighet eller funksjonsnivå ved mobilisering første døgn sammenlignet med andre døgn, selv om det var tendens til høyere dødelighet i den første gruppen.

Den ene av de tre studiene var en norsk enkeltsenterstudie med 56 pasienter som ble gjennomført med tydelig forskjell i gjennomsnittlig tid mellom intervensjons- og kontrollgruppen uten at man fant at veldig tidlig mobilisering ga noe bedre resultat (2). Derimot hadde den store internasjonale multisenterstudien AVERT med 2 104 pasienter kun fire timers gjennomsnittlig forskjell i oppstart av mobilisering i intervensjonsgruppen og standard klinisk praksis i kontrollgruppen (3). Klinisk praksis utviklet seg gjennom de åtte årene studien pågikk, med stadig tidligere mobilisering, slik at forskjellen til intervensjonsgruppen ble for liten til å kunne konkludere vitenskapelig. Dessuten var både hyppigheten større og varigheten av mobiliseringen lengre i intervensjonsgruppen. Dette påvirket også resultatene.

I en oppfølgingsartikkel fra AVERT-studien fant man at hyppigere treningsøkter (når tid til mobilisering og antall minutter utenfor sengen var konstant) økte sannsynligheten for bedre funksjonsnivå (3). Men disse resultatene har ikke samme dokumentasjonsstyrke som

hovedresultatene og bør bekreftes i nye studier. Også andre rehabiliteringsstudier med trening av armpareser viser at ferdighetene holder seg bedre når treningen er dosert hyppig med lengre hvileperioder mellom treningsøktene (4). Dette understreker kompleksiteten ved rehabilitering etter hjerneslag der både hyppighet, varighet og oppstart har betydning.

Sengeleie disponerer for komplikasjoner som følge av immobiliseringen. Tidlig mobilisering synes å forebygge slike komplikasjoner. Nevroplasticiteten og evnen til kortikal reorganisering der funksjoner i skadet hjernevev tas over av andre hjerneområder, er størst i den første fasen etter slaget. Individualisert tilnærming basert på informasjon om skadeomfang, perfusjonsforhold og om det fortsatt er okklusjon eller ikke, gir et godt utgangspunkt for optimal behandling.

For å komme videre og finne beste rehabilitering er det vesentlig å forstå mer av hva som skjer i hjernen hos den enkelte under mobilisering. Vi vet at hjernens perfusjon er endret i den hyperakutte fasen ved hjerneslag og at autoreguleringen i hjernen er påvirket. Det kan også foreligge autonom dysfunksjon (5). Studier med CT/MR-perfusjon og funksjonell MR ved akutt hjerneslag gjennomføres vanligvis i liggende stilling der maksimal perfusjon forventes. Dynamiske undersøkelser med transkraniell doppler og nær infrarød spektroskopi (NIRS) kan måle perfusjonen også under mobilisering (6). Studier der både perifer sirkulasjon, hjertets funksjon og cerebral perfusjon kartlegges, er på vei. Det vil forhåpentligvis bringe dette feltet videre.

---

#### LITTERATUR:

1. Fure B, Holte HH, Hov L et al. Veldig tidlig mobilisering ved akutt hjerneslag. Tidsskr Nor Legeforen 2018; 138. doi: 10.4045/tidsskr.17.0924. [CrossRef]
2. Sundseth A, Thommessen B, Rønning OM. Outcome after mobilization within 24 hours of acute stroke: a randomized controlled trial. Stroke 2012; 43: 2389 - 94. [PubMed][CrossRef]
3. Bernhardt J, Godecke E, Johnson L et al. Early rehabilitation after stroke. Curr Opin Neurol 2017; 30: 48 - 54. [PubMed][CrossRef]
4. Kitago T, Krakauer JW. Motor learning principles for neurorehabilitation. Handb Clin Neurol 2013; 110: 93 - 103. [PubMed][CrossRef]
5. Mihara M, Miyai I. Review of functional near-infrared spectroscopy in neurorehabilitation. Neurophotonics 2016; 3: 031414. [PubMed][CrossRef]
6. Muñoz-Venturelli P, Arima H, Lavados P et al. Head Position in Stroke Trial (HeadPoST)–sitting-up vs lying-flat positioning of patients with acute stroke: study protocol for a cluster randomised controlled trial. Trials 2015; 16: 256. [PubMed][CrossRef]

---

Publisert: 30. oktober 2018. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.18.0769

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no