

Intravenøs trombolytisk behandling ved akutt hjerneinfarkt er effektivt, men gis i dag bare til et lite utvalg av slagpasientene. Hva må til for å gjøre denne behandlingen mer utbredt?

Raskere trombolytisk behandling ved hjerneslag?

Hver dag får 40 nordmenn hjerneslag. Hjerneslag er vår tredje hyppigste dødsårsak og den vanligste årsak til invaliditet hos eldre. Samleanalyser viser at intravenøs trombolytisk behandling med rekombinant human vevsplasminogenaktivator (alteplase) gitt innen tre timer etter symptomstart reduserer risikoen for å dø eller bli hjelpetrengende. For hver 1 000 behandlede pasient vil 140 færre dø eller bli avhengig av hjelp (1).

Nevrologisk avdeling ved Haukeland universitetssykehus var tidlig ute med å ta i bruk trombolytisk behandling og har vært en pådriver for å få denne implementert ved norske sykehus. I dette nummer av Tidsskriftet presenterer Varga og medarbeidere resultatene fra de første 100 pasientene som har fått denne behandlingen ved Haukeland universitetssykehus (2). Deres resultater er sammenliknbare med behandlingsgruppene fra randomiserte studier som viser at trombolytisk behandling kan ha avgjørende betydning for pasientene. Forfatterne har ikke oppgitt hvor stor andel av hjerneslagspasientene de ga trombolytisk behandling i det aktuelle tidsrom. Det har imidlertid tatt sju år å fremskaffe materialet. På den måten illustrerer artikkelen et paradoks: Vi kan tilby en effektiv behandling for en hyppig og alvorlig tilstand, men får ikke tak i pasientene. Dette er ikke et særskilt norsk fenomen. Også ved store utenlandske sentre får i dag ikke mer enn 5–10 % av pasientene trombolytisk behandling.

Det er flere forhold som forklarer de lave tallene. Spørsmål knyttet til sikkerhet og frykten for hjerneblødninger har vært et vedvarende diskusjonstema. Dette har ført til at mange kolleger er skeptiske og avventer bedre dokumentasjon. Nyere data indikerer imidlertid at sikkerheten ved behandlingen er bedre enn tidligere antatt (3). Hjerneslag er som regel en smertefri tilstand som ikke oppfattes som øyeblikkelig livstruende på samme måte som koronare brystmerter. Mangel på kunnskap om hjerneslag medfører at mange pasienter inntar en vente-og-se-holdning. Noen utvikler hjerneslag om natten under søvn, slik at tidspunktet for symptomdebut er ukjent. Spredt bosetting, lange reiseavstander og ineffektiv transport til sykehus bidrar også til vesentlige forsinkelser. Forsinkelse inne i sykehuset etter at pasienten har nådd mottaket (door to needle time) er også generelt for lang (4). Dette medfører at tre av fire pasienter i dag faller utenfor tidsvinduet der behandlingseffekt kan oppnås. Videre vil om lag en tredel av pasientene ha mildere utfall eller rapportere bedring og ut fra dagens behandlingskriterier dermed bli ekskludert fra behandling. Hvorvidt dette er en riktig beslutning, kan diskuteres.

I og med at behandlingseffekten er så tidsavhengig, vil tiltak for å redusere forsinkelse være avgjørende. Befolkningsopplysning om slagsymptomer (huskeregelelen FAST: Facialparese, Armparese, tap av Språk/Tale) og informasjon om hvordan pasienter eller pårørende skal reagere og varsle helsevesenet via medisinsk nødtelefon ved symptomer på hjerneslag, kan redusere tidsforsinkelser (5). Det samme gjør utdanning av ambulans- og AMK-personell. God pre-hospital organisering innebærer at pasienter med symptomer på hjerneslag prioriteres høyt for rask service med ambulanse, inkludert helikopter, der dette er nødvendig for å oppnå reduksjon i transporttid.

Behandling av hjerneslag bør foregå i slagenheter som har den nødvendige kompetansen på trombolytisk behandling. Skal flere

pasienter i fremtiden få denne behandlingsformen, må slagenheter i alle våre helseregioner bygges opp og styrkes og gjøres i stand til å koordinere pasientforløpet gjennom hele behandlingsskjeden. Rask overføring til slagenhet er den viktigste enkeltkomponent i behandlingen av slagpasienter, fordi dette reduserer både dødelighet, graden av alvorlig funksjonshemming og sykehjemsbehov. Man skal merke seg at dette er uavhengig av om pasienten får trombolytisk behandling (6). Alle sykehus som mottar akutte slagpasienter, bør ha en slagenhet med organisering, struktur og bemanning som er basert på vitenskapelig dokumentasjon. Enheten må ha et organisert akuttmottak som til enhver tid sikrer rask overføring av pasient til diagnostikk og trombolytisk behandling. Noen pasienter vil i tillegg kunne ha nytte av mer invasiv funksjonsreddende behandling som intraarteriell trombolyse, trombektomi, endovaskulær behandling eller nevrokirurgisk intervensjon. Dette er behandlingsformer som kun kan tilbys på spesialiserte slagsentre. Disse sentrene bør fungere som ressursbase med rådgivning og kompetanseoverføring til de øvrige slagenhetene i regionen. Organisering av telemedisinske nettverk vil sikre god støtte til ordinære slagenheter der hovedtyngden av slagpasienter behandles. De geografiske forhold i Norge tilsier at det bør være minst ett slikt spesialisert senter i hver helseregion (7).

I de nye nasjonale retningslinjene for behandling av hjerneslag er det anbefalt at pasientforløpet organiseres i en behandlingsskjede som sikrer rask og effektiv behandling i alle faser i sykdomsforløpet (7). Slagenheten vil være det sentrale leddet i denne behandlingsskjeden. En effektiv behandling forutsetter en rask og godt organisert logistikk både i og utenfor sykehus. Tiden det tar før pasienten når slagenheten, er i dag det største hinderet som må overvinnes. Tidsfaktoren er avgjørende ikke bare for om trombolytisk behandling kan gis, men er også av vesentlig betydning for et godt langtidsresultat for de pasienter som ikke fyller kriteriene for denne behandlingen.

Stein Harald Johnsen
stein.harald.johnsen@unn.no

Stein Harald Johnsen (f. 1965) er overlege ved slagenheten, Nevrologisk avdeling, Universitetssykehuset Nord Norge.

Oppgitte interessekonflikter: Stein Harald Johnsen har mottatt reisestøtte fra Boehringer Ingelheim som produserer alteplase.

Litteratur

- Hacke W, Donnan G, Fieschi C et al. Association of outcome with early stroke treatment: pooled analysis of ATLANTIS, ECASS, and NINDS rt-PA stroke trials. *Lancet* 2004; 363: 768–74.
- Varga V, Waje-Andreassen U, Næss H et al. Trombolytisk behandling ved hjerneinfarkt. *Tidsskr Nor Legeforen* 2009; 129: 2214–7.
- Saver JL. Hemorrhage after thrombolytic therapy for stroke: the clinically relevant number needed to harm. *Stroke* 2007; 38: 2279–83.
- Wahlgren N, Ahmed N, Dávalos A et al. Thrombolysis with alteplase for acute ischaemic stroke in the Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke-Monitoring Study (SITS-MOST): an observational study. *Lancet* 2007; 369: 275–82.
- Müller-Nordhorn J, Wegscheider K, Nolte CH et al. Population-based intervention to reduce prehospital delays in patients with cerebrovascular events. *Arch Intern Med* 2009; 169: 1484–90.
- Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; nr. 4: CD000197.
- Behandling og rehabilitering ved hjerneslag. Høringsutkast. www.helsedir.no/publikasjoner/horinger (29.9.2009).