

Trombolysebehandling til akut iskæmisk apopleksi

Dansk Neurologisk Selskab

Overlæge Grethe Andersen & overlæge Leif Østergaard

Intravenøs trombolysebehandling til akut iskæmisk apopleksi er et af de mest effektive behandlingstilbud, der kan gives. Hvis der behandles inden for den første halvanden time efter symptomdebut, skal der blot behandles tre patienter for at undgå et svært handicap eller død efter tre måneder. Effekten aftager i de næste timer, frem til fire en halv time efter symptomdebut, hvorefter der hos uselektede patienter med iskæmisk apopleksi ikke længere kan påvises effekt af behandlingen. Det viser sig imidlertid, at de mest syge apopleksipatienter også er de patienter, der indlægges hurtigst af alle de apopleksiramte. Disse patienter har således mest at vinde ved trombolysebehandling, som bør organiseres med klare instrukser om uopsættelig indlæggelse og undersøgelse på specialiserede centre med adgang til akutte skanningsundersøgelser.

Trombolysebehandling med rt-PA inden for tre timer efter debutsymptomer af iskæmisk apopleksi blev godkendt i EU og dermed også i Danmark i 2002. Godkendelsen kom på baggrund af et positivt nordamerikansk studie (NINDS) og resultaterne af to europæiske studier (ECASS-studierne), hvis resultater gik i den samme retning. På grund af en aldersafhængig øget blødningsrisiko blev godkendelsen begrænset til aldersgruppen 18-80-årige.

De væsentligste problemer ved trombolysebehandling er usikkerhed om diagnose og tidsvinduet og manglende påvisning af karokklusion før behandlingsstart. Derudover medfører behandlingen bivirkninger i form af komplicerende hjerneblødning hos ca. 5%. Behandlingen skal derfor nøje monitoreres i de første timer og døgn.

Vurderingen af effekten af trombolysebehandling er baseret på studier, der alle har benyttet computertomografi (CT) som undersøgelsesmetode, hvor tidlige infarkt tegn kan være vanskelige at aflæse, og tegn på karokklusion sjældent ses. Oftest vil resultatet af den primære CT være beskrevet som normal.

Der er flere mulige differentialdiagnoser til akut apopleksi (transitorisk cerebral iskæmi (TCI), migræne med aura, Todds parese eller pseudoapopleksi), som kun forløbet eller supplerende undersøgelser kan afsløre. Det største kliniske problem er dog, at debuttidspunktet for apopleksien ikke altid er let at fastlægge. Dette skyldes afasi, *neglect* eller bevidsthedsforstyrrelser hos den uobserverede patient, der lider af svær apopleksi og bliver fundet af arbejdskammerater eller pårørende, eller når apopleksien opstår under søvn. Nye magnetisk resonans (MR)-teknikker med diffusions- og perfusions-MR-skanning kan løse disse problemer, hvorved håbet er, at både effekten og sikkerheden under trombolysebehandling kan forbedres. Ved at benytte MR-teknikken (**Figur 1**) kan patienter udvælges på et patofysiologisk grundlag.

Ved obstruktion af et cerebralt kar går neuronerne centralt i området hurtigt til grunde, og der opstår et iskæmisk infarkt. Rundt om infarkt er der imidlertid hos de fleste patienter væv, som kun kan klare sig i en vis tid (fra timer til op til et døgn) via kollateral blodforsyning: den iskæmiske penumbra. Som tiden går, vokser infarkt ind i den iskæmiske penumbra. Symptomerne i den akutte fase stammer både fra selve infarktområdet og den iskæmiske penumbra, uden at det klinisk kan afgøres, om der stadig er væv, der kan reddes. Ved trombolysebehandling øges chancen for en hurtig opløsning af blodproppen og dermed en hurtigere reperfusion af det iskæmiske væv, hvorved der kan iagttages betydelig bedring af de neurologiske symptomer. Ved diffusions- og perfusions-MR-undersøgelse forud for trombolysebehandling kan det afgøres, hvor stort infarkt allerede er, og om der er en iskæmisk penumbra og dermed mulighed for at redde iskæmisk væv fra at gå til grunde.

Den basale apopleksibehandling i Danmark er velorganiseret og kvaliteten overvåges via Det Nationale Indikatorprojekt. Trombolysebehandling er det næste skridt i en lovende udvikling inden for apopleksibehandling.

Korrespondance: Grethe Andersen, Neurologisk Afdeling, Århus Sygehus, DK-Århus. E-mail: gande@as.aaa.dk

Interessekonflikter: Ingen angivet

Figur 1. Akut MR to timer efter symptomdebut viser en blodprop i højre side (pil). En blodprop vil i de fleste tilfælde ikke kunne ses på en tilsvarende CT i det akutte forløb.

