



Jonny Sollid, sjukepleiar/  
ambulansarbeidar ved  
ambulansetenenesta Volda  
Sjukehus.

# Prehospital sjukepleie ved akutt hjerneslag

Samhandling mellom sjukepleiar, AMK, lege og sjukehus kan vere avgjerande og minske pasientens skader ved akutt hjerneslag.

**O**mlag 15 000 personar vert årleg ramma av hjerneslag i Norge. Hjerneslag er den tredje hyppigaste årsaka til død, og ein dominerande årsak til alvorleg funksjonshemming. Berekningar som er gjort viser at eit hjerneslag i snitt kostar cirka 600 000 kroner, og at det samla sett i Noreg utgjer ein årleg kostnad på mellom 7–8 milliardar kroner.

Rask og god prehospital hjelp er ein av dei sentrale faktorane for å betre prognosane til pasientar ramma av hjerneslag (1). Med bakgrunn i dette har eg skreve ei bacheloroppgåve om korleis ein best kan gje prehospital sjukepleie til pasient med akutt hjerneslag. I denne artikkelen vil eg dele noko av det eg har skreve om i denne oppgåva. Mine erfaringar er basert på eigen praksis i Sogn og Fjordane og på litteraturstudiar. Artikkelen vil difor dels trekke fram særlege utfordringar knytt til å utføre helsetenester i rurale strom. Eg vil først ta for meg førebuing til møtet med pasient, deretter møtet med pasient og til slutt transport til sjukehus.

## Førebuing

Førebuinga til møtet med pasient startar med at ein allerede i ambulansen prøver å danne seg eit bilete av situasjonen. Opplysningar frå AMK om pasienten si problemstilling, og sjukepleiar sine tidlegare erfaringar, dannar mykje av grunnlaget for denne førebuinga. Akutt hjerneslag er ein tilstand som vert klassifisert som akutt «raud-respons» (2). Raud respons blir sett i verk når pasienten er eller kan vere i livsfare fordi livsviktige funksjonar openbart er truga (3).

Tida ut til pasienten er ei god moglegheit til å skaffe seg oversikt og planlegge møtet med pasient, saman med personellet i ambulansen. Ein bør då nytte tida godt og avklare viktige moment som korrekt adresse, problemstilling, utstyr ein treng, arbeidsfordeling og kva ressursar som er tilgjengeleg. Ekstra ressursar er viktig å avklare på førehand, i tilfelle ein treng bistand frå til dømes lege eller luftambulans. Alt ein kan planlegge og avklare før møtet med pasienten, gjer at ein er førebudd og dermed unngår unødige tidsforsinkingar eller overraskingar. Det å diskutere gjennom oppdraget med makker er nyttig for utveksling av erfaringar, og gjer at ein er mentalt førebudd på å møte den akutte sjuke. Her kan det vere nyttig om ein erfaren forklarar og førebur den mindre erfaren, og at ein i fellesskap kjem fram til ein god måte og løysing for oppdraget (3). Ved innhenting av informasjon er det viktig å ha kjennskap til at innringar kan ha ei anna oppleving av situasjonen enn kva som er reelt for den medisinske tilstanden til pasienten (4). Eg har erfart at opplysningar om pasienten sin tilstand ikkje alltid samsvarar med det ein møter på skadestaden.

Ifølgje Haugen og Knudsen (4), er det i akuttsituasjonar mange element som må vurderast for å finne løysingar på utfordringane. Denne prosessen attspeglar seg i «Norsk indeks for medisinsk nødhjelp», som tar for seg vurdering, problemidentifisering, mål/tiltak og evaluering. Men dette er ikkje ein lineær prosess som startar med innsamling av data for så å ende med ei evaluering. Ein søker stadig etter ny informasjon i situasjonen, som igjen får konsekvensar for iverksetting av nye tiltak. Det er difor viktig å stadig vurdere tiltaka som ein har sett i verk.

## Legen er ikkje alltid med

Etter innføring av legevaktsamarbeidet (5), er mi erfaring at legen ikkje alltid kan bli med ut på akuttoppdraget, då vedkomande kan ha over ein time køyretid ut til pasient på natt og i helgane. Sjølv om utgangspunktet er at lege blir med ut på alle akuttoppdrag, erfarer eg at det i aukande grad blir vurdert slik av lege at ambulanspersonell kan handtere akuttsituasjonar på eiga hand. Legevaktsamarbeid, samt auka kompetanse mellom personellet på ambulansane og tettare samarbeid med lege, trur eg kan vere nokre av årsakene til dette.

På den andre sida erfarer eg at det til tider er vikarlegar som har eit anna morsmål enn norsk som blir med på akuttoppdrag. Dei kjenner ikkje lokale forhold eller personellet på ambulansen. Dette stiller større krav til sjukepleiar for å gjere seg forstått overfor og tolke beskjedar frå lege. Det er også i aukande grad pasientar som kjem frå andre kulturar enn vår eigen. Ifølgje Richardsen (3) kan det vere problematisk å etablere kontakt og forståing med framande kulturar som har andre haldningar, verdiar og regler for mellommenneskeleg åtferd enn vår eigen. Som sjukepleiar er det sær viktig å opptre på pasienten sine premisser, sjølv om vi ikkje sympatiserer med haldningane dei formidlar. Som Hummelvoll (6) skriv, opplever menneske verda frå kvar sin sjåstad eller perspektiv, og budskapet er difor ofte ein annan enn det som umiddelbart vert oppfatta av partane. Utfordringa er då å setje seg inn i den andre parten sin situasjon, for så vidare å forhandle seg fram til ei felles forståing av budskapet.

Med auka kompetanse og erfaring, synest eg det er lettare å stille korrekte og gode spørsmål for å avklare viktige moment mellom innringar, lege og AMK. Helsedirektoratet (1) peikar på kor viktig god kommunikasjon og samhandling mellom partane er, som ein sentral faktor for at pasienten skal få rett behandling til rett tid.

## Møtet med pasienten

Prehospitalt er det ikkje mogleg til å stille ei sikker diagnose eller å skilje dei ulike typane hjerneslag. Behandling vil difor basere seg

## www.sykepleien.no

Les mer og finn litteraturhenvisningar på våre nettsider.

### Søkeord:

- ▶ Akuttsykepleie
- ▶ Cerebrovaskulær sykdom
- ▶ Hjerneslag





*I akuttsituasjonar må ein først av alt undersøke og vurdere pasienten sine vitale livsfunksjonar.*

på funn, etter identifisering av pasienten sine problem (7). Om det er mogleg med behandling med til dømes trombololyse, avgjer tida frå symptomdebut til behandlingsstart. Det er difor viktig med rask identifisering av hjerneslag og eit effektivt, velorganisert samarbeid som sikrar pasienten riktig behandling til rett tid gjennom heile behandlingsskjeda (1). Som profesjonell sjukepleiar vil eit godt treningsblikk vere særst viktig i vurderinga av pasienten sin tilstand og behov for omsorg, og for å vurdere vidare kva tiltak som må prioriterast først (8).

I akuttsituasjonar må ein først av alt undersøke og vurdere pasienten sine vitale livsfunksjonar og ABC-prinsippet. Dette gjer ein ved å snakke til, sjå på, ta på og eventuelt riste i vedkommande. Er pasienten livlaus og ikkje pustar normalt, eller har slutta å puste, skal ein starte med HLR. Livlaus pasient som pustar normalt etter eitt minutt vurdering, leggjast i sideleie på den ikkje affiserte sida (4). Ved forflytting av pasient med lammingar, skal ein vere særleg forsiktig med å dra i ledd på den affiserte sida, og då særleg skulderleddet, sidan dette kan føre til varige skader (9). Manglar pasienten oksygen som følgje av problem med A, B eller C, vil det allereie etter tre til fire minutt kunne oppstå varige hjerneslag (10). Har pasienten ei oksygenmetting på under 95 prosent, skal det gjevast medisinsk oksygen for å prøve å oppnå verdiar mellom 98–99 prosent (1).

#### Heilskapleg vurdering

Etter dei første livreddande tiltaka vil sjukepleiar prøve å setje opplysningar, som vart samla inn på veg ut til pasienten, i samanheng med nye opplysningar, for ei meir heilskapleg vurdering. I møtet med pasienten og andre som er tilstades, skal ein på svært kort tid motta, sortere og vurdere alle opplysningane. I denne vurderinga må ein som sjukepleiar gjennomgå sitt eige kunnskapsreservoar og prøve å setje dette saman med erfaringar og kunnskap (4). Grad av medvit kan ein sjekke ved å spørje pasienten om tid og

stad, spørje kva han/ho heiter, og om vedkommande hugsar kva som har skjedd, og heile hendinga. Hovudverk er som oftast eit plagsamt symptom, utan at det ligg til grunn nokon alvorleg årsak. Men i nokre tilfelle kan dette vere teikn på ein alvorleg tilstand, som til dømes hjernebløding, hjerneinfarkt eller annan årsak som fører til trykkending i hjernen. Teikn på alvorleg trykkstiging i hjernen, som intens hovudpine, vert etterfølgt av kvalme, brekningar, lys- og lydskyheit og fall i medvit. Ei rask utvikling heng ofte saman med ein alvorleg tilstand og ei dårleg prognose. Dette er ein potensielt livstrugande tilstand og pasient skal transporterast hurtig til sjukehus. Er der ikkje teikn til trykkstigning, vil pasienten normalt sett vere vaken, og vidare undersøking vil bli kartlegging av nevrologiske utfall (9).

#### Tida er viktig

Den enklaste og best validerte metoden for kartlegging av pasienten sitt nevrologiske utfall, er den såkalla «FAST»-test (Facialisparese, Armparese, Språkvanskar, Talevanskar). Pasientar med «FAST»-symptom som kan nå sjukehuset innan seks timar frå symptomdebut, skal hurtig transporterast til sjukehus og om naudsynt med helikopter om dette fører til vesentleg reduksjon i transporttida, då dei kan vere kandidatar for trombololytisk behandling. Trombololytisk behandling må startast tidlegast mogleg for best mogleg prognose, og seinast innan fire og ein halv time etter symptomstart (foreløpig godkjent tidsfrist er tre timar) (1).

Forsking viser at det er ei overdiagnosering av hjerneslag, og at ein av fire pasientar som får diagnosen hjerneslag ikkje har slag. Mesteparten av desse pasientane har ein annen nevrologisk sjukdom som ligg til grunn. Dette stiller krav til kompetanse innan hjerneslag, for identifisering av symptom og bruk av «FAST»-test. Forsking viser at etter opplæring av personell i bruk av denne testen, fekk over 90 prosent av pasientane ei endeleg og korrekt diagnose. Vurderingane prehospitalt er difor særst viktig for vidare

**KVART MINUTT TELLER:**  
Ved behandling av hjerneslag med til dømes trombololyse, er tida frå symptomdebut til behandlingsstart avgjerande.  
Arkivfoto: Erik M. Sundt



behandling, og endeleg diagnose. På den andre sida er det ingen «test» eller skjema som kan utelukke hjerneslag (7).

Mange av pasientane som brått blir alvorleg sjuke, vil ofte oppleve dette som svært dramatisk, og mange blir prega av angst og frykt (11). På den andre sida er det viktig å vere merksam på at pasienten vanlegvis ikkje oppleve smerte ved hjerneslag og at einskilde ikkje oppleve situasjonen som direkte trugande (12). Pasienten si oppleving av krise er ikkje alltid i samsvar med den medisinske krisa, men heng meir saman med korleis pasienten sjølv opplever krisa. Ein liten skade kan opplevast som ei alvorleg krise, og motsatt kan alvorlege situasjonar opplevast som ufarlege (4).

### Korleis skape tryggleik

Når sjukepleiaren møter pasienten, startar kommunikasjonen alereie før det er utveksla eitt einaste ord. Den nonverbale kommunikasjonen er grunnleggjande både for førsteintrykket og behandlinga vidare, i møtet med pasient og dei som er til stades. Nonverbal kommunikasjon uttrykkjer ein ved kroppshaldning, rørsler, ansiktsuttrykk, stemmebruk og berøring. Som profesjonell sjukepleiar er dette ei grunnleggjande kommunikasjonsform, som er til stor nytte gjennom heile hjelpeprosessen. Særleg viktig er dette i møte med personar som har kognitiv svikt, som ofte er tilfelle ved hjerneslag. Ein viktig funksjon med nonverbal kommunikasjon er å skape tryggleik, tillit og motivasjon for pasienten. Kommunikasjonsferdigheiter må trenast opp, og dei fleste har eit stort, ubrukt potensiale når det gjeld nonverbal bekreftande kommunikasjon (8).

Det å vere medviten på korleis ein kommuniserer nonverbalt, trur eg det er mange som ikkje er merksame på. Ved å tenkje gjennom kva ein vil formidle nonverbalt, og korleis ein gjer det, vil ein nok bli betre til å kommunisere klart, tydleg og i samsvar. Mi erfaring er at det å skulle uttrykkje seg korrekt nonverbalt på eit akutt oppdrag, kan vere utfordrande. Tidsfaktoren på akuttoppdrag er avgjerande, og ein kan ha eit høgt adrenalinnivå. Det å kome stressande inn dørene med masse utstyr og i full uniform, for så å setje seg ned ved pasienten for å formidle ro og tryggleik, er ikkje samanfallande.

### Stress

Stressnivået kan lett smitte over på pasienten, noko som fører til auka angst og redsle. Ifølgje Haugen og Knudsen (4), er det ein klar samanheng mellom skade, smerte og redsel. Desse påverka kvarandre, noko som kan føre til ein vond sirkel av forsterkande, negative element. Ein pasient med akutt hjerneslag blir redd, fordi utfallet kan verte fatalt. Redsla, smertene og skada påverkar respirasjonen og pasienten pustar stadig raskare. Det gjer at for mykje CO<sub>2</sub> luftast ut, slik at blodårer trekker seg saman, og dette fører igjen til nedsett sirkulasjon som kan forverre skaden (4). Ei roleg stemme, augekontakt og berøring, samt forklaring på at ein er her for å hjelpe, er gode sjukepleietiltak som bør utøvast i mangel av, eller som eit supplement til, medikamentell behandling. Ifølgje Kristoffersen og Breieivne (13), er terapeutisk berøring ein grunnleggjande sans, og ved berøring kan ein leie merksemda til pasienten vekk frå plagsame symptom og dermed bidra til å redusere stress, smerte, kvalme og uro. Det er særst viktig å hugse på at sjølv om pasienten er djupt medvitlaus, kan høyrsele likevel vere intakt (9).

### Transport til sjukehus

Har undersøking av pasienten avdekka ein alvorleg tilstand, skal berre livreddande tiltak utførast før avreise. Ein kan då, om det er tid til det, utføre vidare tiltak under transport til sjukehus. I nokre situasjonar kan det og vere hensiktsmessig å få pasienten tidleg i ambulansen, før alle førebuingar er unnagjort. Det kan til dømes vere viss pasienten er utandørs, eller viss det er betre arbeidsforhold

i ambulansen, med tanke på lys og tilgang på utstyr (3). Eg har opplevd i praksis at det å vere uerfaren eller nyutdanna kan føre til at ein er usikker, og dermed treng lenger tid til vurdering av pasient og planlegging av situasjonen. Detaljar rundt arbeidsoppgåver kan fort bli gløymde eller utført i feil rekkefølge. Dette kan resultere i at ein må utføre dei på nytt eller brukar lengre tid. Ifølgje Haugen og Knudsen (4) er ikkje behandlingsskjeda sterkare enn det svakaste leddet, og det er difor viktig at alle aktørar er kompetente og kjenner sine arbeidsoppgåver for å sikre effektiv behandlingsskjede.

### Vurdering av tiltak

Under transport til sjukehus bør pasienten ha kontinuerleg tilsyn, og tiltak for å ivareta vitale livsfunksjonar settast i verk når dette er naudsynt. Ein del medisinske tiltak kan ein vurdere å utsette vist dette medfører auka tidbruk i forhold til å få pasienten hurtig til sjukehus (1). Under transport er det naudsynt med ein kontinuerleg evaluering av tiltak og stadig vurdering av pasienten sin tilstand. Kva fører tiltaka til? Endrar situasjonen seg – blir den betre eller verre? (4). Eg har sjølv erfart pasientar som i utgangspunktet har vore ved fullt medvit, men grunna utvikling av sjukdom har blitt medvitlause. Er ein då ikkje merksam og undersøker grad av medvit, kan pasienten som følgje av dette få ufrie luftvegar og påfølgjande skade. Er ein derimot merksam på utviklinga av tilstanden, kan ein setje i verk tiltak for å førebyggje, og dermed kan ein unngå at pasienten blir medvitlaus.

Desse vurderingane bestemmer hastegrad og om det er naudsynt å bruke signal som sirener og blålys. Her er det viktig at ein er merksam på at bruk av sirener og/eller høg fart er ein kraftig stressfaktor for pasienten (3). Eg har erfart at god førebuing på veg ut til pasienten, og hurtig handsaming hos pasienten, ofte er den best måten å redusere tida på akuttoppdrag.

Før framkomst til sjukehus kontaktar ein AMK og rapporterer inn alle funn, og særleg viktig er endringar i tilstand, slik at dei er førebudde på mottak av pasient (3). Helsedirektoratet (1) trekker fram samhandling som sikrar ei kontinuerleg og heilskapleg behandlingsskjede, som den viktigaste føresetnaden for eit godt behandlingresultat. Mi erfaring frå prehospitalt arbeid ute i distrikta ved lokalsjukehus, er at det ofte på kveld og i helgar ikkje er radiograf på sjukehuset, men at dei har heimevakt og må tilkallast. Dette er viktig å ha kunnskap om, då ein gjerne må varsle sjukehuset om nevrologiske funn svært tidleg for at CT/MR skal vere klart når ambulansen kjem til sjukehuset. ■■■

*Eg vil rette ein stor takk for all hjelp og støtte frå Irene Aasen Andersen (rettleiar på bacheloppgåva) og John Roger Andersen (for omarbeidinga til fagartikkel) ved Høgskulen i Sogn og Fjordane.*

### LITTERATUR

1. Helsedirektoratet. Behandling og rehabilitering ved hjerneslag. Oslo: HelseDirektoratet, 2010.
2. Den Norske Lægeforening. Norsk indeks for medisinsk nødhjelp. Stavanger: Åsmund S. Lærdal, 2005.
3. Richardsen J. Ambulansens operative funksjoner. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS, 2005.
4. Haugen JE, Knudsen Ø. Akutt medisinsk sykepleie-utanfor sykehus. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS, 2008.
5. Helse Førde (2008). Nyhende, Nordfjord Legevakt. Online: <http://www.helseforde.no/Modules/article.aspx?ObjectType=Article&Article.ID=3929&Category.ID=592>
6. Hummelvoll JK. HELT – ikkje stykkvis og delt. Oslo: Gyldendal Norske Forlag, 2006.
7. Rønning OM. Hvordan stille diagnosen akutt hjerneslag?. Tidsskrift for Den norske legeforening 2007; 7: 888–891.
8. Eide T, Eide H. Kommunikasjon i praksis – Relasjoner, samspill og etikk i sosialfagleg arbeid. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS, 2004.
9. Richardsen J. Akutt sykdom. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS, 2007.
10. Bjålie J, Haug E, Sand O, Sjaastad Ø. Menneskekroppen. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2004.
11. Mosesmand AM, Kjøllesdal A. Å være akutt kritisk syk – om pasientens og de pårørendes psykososiale reaksjoner og behov. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2004.
12. Johnsen SH. Raskere trombolytisk behandling ved hjerneslag?. Tidsskriftet for den norske legeforening 2009; 21: 2213.
13. Kristoffersen NJ, Breieivne G. Grunnleggende Sykepleie, bind 3. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2005.