

Vellykket lægelig præhospitalsvisitation sikrer hurtig og korrekt behandling af akut aortadissektion

Susanne Hylleberg¹, Kim Allan Terp², Jens Flensted Lassen³ & Poul Lenler-Petersen¹

Aortadissektion opstår hyperakut, har høj dødelighed og er ofte vanskelig at diagnosticere [1]. En succesfuld behandling er udtalt tidsafhængig og stiller store krav til diagnose, logistik og behandling. Her omtales et tilfælde af aortadissektion, hvor kombinationen af præhospitals lægelig indsats og telemedicinsk konference reducerede tiden til relevant behandling betydeligt. Sygehistorien understreger, hvor vigtig præhospitals diagnostik er for *triage* og præcis visitation til en specialafdeling.

SYGEHISTORIE

En 63-årig mand fik pludseligt indsættende centrale brystmerter og mistede kort efter følelsen i begge ben. Ægtefællen så ham falde om, ukontaktbar, og alarmerede 112 samt indledte straks hjertemassage. Ved ambulancens ankomst havde patienten puls og synlig respiration, men var perifert cyanotisk med en ilt saturation (SAT) på 86%. Cyanosen aftog på støtteventilation. Ved akutlægebilens ankomst klagede han over svære centrale brystmerter og følelseløse ben. Objektivt fandt man pareser i begge ben, ukoordinerede bevægelser af højre arm og blikdeviation opad mod højre. Pupillerne var normale. Blodtrykket (BT) var på 106/146/54-72 mmHg, pulsen var 60 slag/minut og SAT steg til 100% på Hudsonmaske med 100% O₂. Der blev taget EKG-12, som viste tegn på STEMI (Figur 1).

På klinikken fik man mistanke om aortadissektion med involvering af koronararter. Efter telemedicinsk konference med en hjertemedicinsk overlæge på det modtagende perkutan koronar intervention (PCI)-center undlod man præ-PCI-antikoagulationsbehandling med heparin, clopidogrel og acetylsalicylsyre, og patienten blev visiteret direkte til operationslejet på thoraxkirurgisk afdeling med akutlægeledsagelse.

Under transporten blev patienten hypertensiv med et BT på op til 264/189 mmHg og en puls på 60 slag/minut. Der blev indledt behandling med nitroglycerinspray, metoprolol og fentanyl i refrakte doser. Efter ti minutters transport blev patienten tiltagende bevidsthedspåvirket med en Glasgow Coma Scale-score på 7, hvorfor der blev anlagt nasofaryngeal luftvej, hvilket havde god effekt. Præhospitals

anæstesi/intubation blev fravalgt pga. risiko for yderligere kredsløbsmæssige komplikationer. Transporttiden var 40 minutter.

Patienten blev ved ankomsten til thoraxkirurgisk afdeling umiddelbart lagt i ekstrakorporal cirkulation (ECC), og ved transøsofageal ekkokardiografi blev der påvist en dissektionsmembran i aorta. Aortaklappen var minimalt insufficent, og der var hæmatom i karvæggen i aortaroden samt en mindre ansamling i perikardiet i det tilgrænsende område.

Operationen blev indledt 131 minutter efter symptomdebut.

DISKUSSION

Aortadissektion i aorta ascendens (A-dissektion) kan involvere koronararter og give symptomer og EKG-forandringer som ved STEMI. Symptomerne kan være let udvidede med eventuelle neurologiske udfaldssymptomer, hvis dissektionen afklemmer halskar og andre af aortas sidegrene [1, 2].

EKG-12-forandringer ved STEMI med ST-elevation i relevante afledninger kombineret med kliniske brystmerter er let genkendelige og diagnosticeres i dag præhospitals. Behandlingen er præhospitals kraftig antitrombotisk medicinering og akut *triage* til primær-PCI på det nærmeste PCI-center [3].

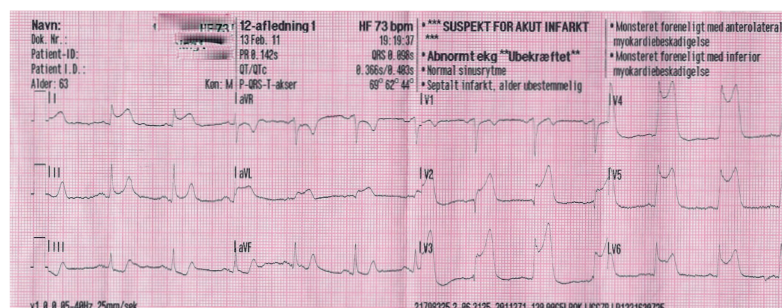
Denne sygehistorie viser værdien af hurtigt tilkaldt akutlæge og dermed mulighed for præhospitals diagnose. Ud over myokardieiskæmien bør de neuro-

KASUISTIK

- 1) Anæstesi- og operationsafdelingen, Regionshospitalet Viborg
- 2) Hjerte-lunge-kirurgisk Afdeling A, Aarhus Universitetshospital
- 3) Hjertemedicinsk Afdeling B, Aarhus Universitetshospital

FIGUR 1

Elektrokardiogram-12 med tydelig ST-elevation.



logiske udfald bemærkes, så man får mistanke om aortadissektion. Ved telemedicinsk konference og overførelse af EKG-12, aftales henholdsvis tilbageholdenhed med antikoagulering og advisering af thoraxkirurgisk team og modtagelse direkte på operationsgangen. Et forhold, der i denne sygehistorie reducerede tiden til relevant behandling betragteligt.

Patienter med aortadissektion er i den akutte fase yderst kredsløbslabile, så en lægelig vurdering før akut intubering er meget vigtig. Anæsthesien i forbindelse med intubering kunne medføre irreversibelt blodtryksfald og død. I denne sygehistorie fortsattes støtteventilationen, indtil patienten kunne lægges i ECC på operationsstuen.

EKG-forandringerne (ST-elevation) indicerede kraftig antikoagulation i det primære forløb, men da forandringerne skyldtes aortadissektion med involvering af koronararter, kunne antikoagulation have været umiddelbart fatalt. Dermed understreges atter vigtigheden af den præhospitale lægelige vurdering.

Hos patienter med tegn på aortadissektion og hos kredsløbspåvirkede STEMI-patienter skal muligheden for avanceret kredsløbsmæssig behandling og avanceret luftvejshåndtering være til stede i situationer med lang og dermed farlig transportvej til hospitalet. Dette sikres bedst ved umiddelbart tilgængelig lægelig kompetence [4].

KONKLUSION

Præhospital diagnose af tidsafhængige livstruende sygdomme letter *triage* og reducerer tiden til relevant behandling. Ikke alle patienter med ST-elevation i EKG'et skal umiddelbart antikoaguleres. Hvis man har mistanke om aortadissektion skal patienten visiteres direkte til en thoraxkirurgisk operationsstue og følges hele vejen af en præhospital akutlæge. Telemedicin muliggør reduktion af transporttid til endelig behandling.

KORRESPONDANCE: Poul Lenler-Petersen, Anæstesi- og operationsafdelingen, Regionshospitalet Viborg, Heibergs Alle 4, 8800 Viborg.
E-mail: poul.lenler@viborg.rm.dk

ANTAGET: 14. juni 2012

FØRST PÅ NETTET: 22. oktober 2012

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

LITTERATUR

1. Diagnostik og behandling af torakale aortasygdomme. DCS Vejledning nr 1. København: Dansk Cardiologisk Selskab, 2008:12-16.
2. www.ekkokardiografi.dk/guidelines/thorakal-aortadissektion (26. apr 2012).
3. Nielsen PH, Maeng M, Busk M et al. Primary angioplasty versus fibrinolysis in acute myocardial infarction. *Cirkulation* 2010;121:1484-91.
4. Sejersten M, Sillesen M, Hansen PR et al. Effect on treatment delay of prehospital teletransmission of 12-lead electrocardiogram to a cardiologist for immediate triage and direct referral of patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction to primary percutaneous coronary intervention. *Am J Cardiol* 2008; 101:941-6.

Sundhedsstyrelsen

TILSKUD TIL LÆGEMIDLER

Sundhedsstyrelsen meddeler, at der fra 21. januar 2013 ydes generelt uklausuleret tilskud efter sundhedslovens § 144 til følgende lægemidler:

- (N-05-AX-12) Abilify oral opløsning*, 2care4 ApS
- (C-07-AB-07) Bisoprolol »Mylan« tabletter*, Mylan AB
- (J-01-FA-09) Clarithromycin »Actavis« depottabletter*, Actavis A/S
- (C-08-CA-02) Felodipin »EuroPharma« depottabletter*, EuroPharma.DK ApS
- (A-10-BH-02) Galvus tabletter*, Abacus Medicine A/S
- (G-03-GA-02) Meropur injektionsvæske*, Abacus Medicine A/S
- (N-06-AB-05) Paroxetin »A-Pharma« tabletter*, A-Pharma ApS
- (N-06-AB-05) Paroxetin »EQL« tabletter*, EQL Pharma AB
- (A-07-EC-02) Salofalk rektalskum*, 2care4 A/S
- (H-03-BB-02) Thiamazol »EuroPharma« tabletter*, EuroPharma.DK ApS
- (N-03-AF-04) Zebinix tabletter*, 2care4 ApS

Der ydes generelt klausuleret tilskud til følgende lægemidler:

- (N-06-AX-21) Cymbalta enterokapsler*, 2care4 ApS

Lægemidlet er klausuleret til personer, der opfylder følgende sygdomsklausul: Depression eller generaliseret angst hvor behandling med antidepressivum/angstdæmpende lægemiddel med generelt tilskud uden klausulering har vist sig utilstrækkelig eller ikke tolereres, eller i de helt særlige tilfælde, hvor et skifte for velbehandlede patienter til antidepressivum/angstdæmpende lægemiddel med generelt tilskud uden klausulering efter lægens samlede kliniske vurdering af patientens mentale tilstand vil være forbundet med stor risiko for tilbagefald. En betingelse for at opnå tilskud er, at lægen har skrevet »tilskud« på recepten.

*) omfattet af tilskudsprissystemet.