

Hjartestartargrupper med lekfolk i spreiddbygde område

Samandrag

Pasientar med mistenkt akutt hjarteinfarkt utgjer ei høgrisikogruppe for hjartestans forårsaka av ventrikkelflimmer. Kan ein strategi for å forkorte tida fram til defibrilleringskompetanse er hos pasienten med mistenkt akutt infarkt, vere meir fruktbar i spreiddbygde område enn den no gjeldande eksperttilrådinga?

I eit prosjekt i Austevoll, ein utkantkommune i Hordaland, vert lekfolk lært opp i hjartestartarbruk og organisert i nabo-grupper og kollegagrupper. Deira hovudoppgåve er å rykke ut til pasientar med mistenkt hjarteinfarkt og vere klar med halvautomatisk defibrillator til bruk dersom hjartestans skulle oppstå. Hovudsiktemålet for ein planlagd femårs vitskapleg studie er å kartlegge kva grad av meistringsfølelse og stress deltakarane i prosjektet erfarer, og om det i praksis viser seg å vere mogeleg å oppretthalde ei slik organisering over eit lengre tidsrom.

Preliminære resultat frå første halvår av prosjektet tyder på at deltakarane individuelt sett går inn i prosjektet med god sjølvtilitt. Dei har større tillit til at gruppa som dei tilhøyrer, vil greie oppgåva si godt enn dei har til seg sjølv enkeltvis. Dette kan tyde på at det er ein fordel for deltakarar i hjartestartarprosjekt å vere organisert i grupper der dei kan føle støtte frå kvarandre.

Engelsk sammandrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

> Se også side 309

Sverre Rørtveit

sverre.rortveit@austevoll.kommune.no
Kommunelegekontoret
5399 Bekkjærsvik

Eivind Meland

Seksjon for allmenntilleggsmedisin
Institutt for samfunnsmedisinske fag
Universitetet i Bergen

I Noreg dør kvart år om lag 5 000 personar av hjartestans med primær hjarteårsak, ofte grunna ventrikkelflimmer (1). Utfordringa når det gjeld å betre overlevinga ved tilstanden, ligg i å minka tida frå personen fell om i hjartestans til defibrillering kan utførast. Me vil her beskrive ein strategi som kan vere fruktbar for å oppnå auka overleving i område der det er ein viss reiseavstand for ambulanseteneste og lege for å nå til pasientane. Prinsippet er å fokusere på pasientane med akutt hjarteinfarkt.

Dei fleste pasientar som dør av akutt hjarteinfarkt, dør kort tid etter symptomstart. I ein kohortstudie av pasientar med akutt hjarteinfarkt, vart risikoen for å få ventrikkelflimmer innan ein time etter symptomstart ved akutt hjarteinfarkt, berekna til 118 per 1 000 personar med infarkt, med raskt fallande risiko dei følgjande timane (2). I ein studie av Norris og medarbeidarar vart det rapportert totalt 45 % mortalitet ved akutt hjarteinfarkt. 74 % av dødsfalla skjedde før pasienten kom til sjukehus (3). Svært mange pasientar som døydde hadde hatt symptom i opptil fleire timar før dødsfallet. Mellom dei pasientane som det gjekk an å skaffe anamnesticke opplysningar for, hadde 73 % rapportert symptom før kollapset skjedde, medan dødsfallet av hjarteinfarkt vart rekna som plutselig og uventa for 37 %. Slike data indikerer at ein måte å forkorte kollaps-defibrilleringstida på, er å bringe defibrilleringskompetanse til pasienten straks symptom på akutt hjarteinfarkt oppstår. Den praktiske målsettinga er å vere ved pasienten si side med defibrillatoren klar, dersom infarktpasienten får hjartestans.

Røysler støttar at dette kan vera ein farbar veg. I Norris og medarbeidarar sin studie overlevde 40 % av dei pasientane som fall i hjartestans etter at ambulansepersonellet var komne fram (3). I ei undersøkning over utstasjonering av defibrillatorar til engelske allmennpraktiserande legar, overlevde 63 % av dei pasientane som fekk hjartestans medan legen var til stades (4).

På stader med lengre utrykkingstid for lege og ambulanse på vakt, kan ein måte å bringe defibrilleringskompetansen raskt til pasienten, vere å sende dit opplært ikkje-medisinsk personell med halvautomatisk defibrillator. Dette er bakgrunnen for at me vil evaluere ein alternativ hjartestartarstrategi som kan passe for ein del norske utkantar. Strategien inneber at lekfolk får opplæring og vert organiserte i nabogrupper eller kollegagrupper på arbeidsplassar. Ved mistanke

om alvorleg hjartesjukdom vert dei kalla til pasienten og observerer han eller henne med hjartestartaren klar. Me ønsker å finne ut om ei slik organisering lèt seg gjennomføre, og vedlikehalde over lengre tid. Me ønsker også å finne ut korleis deltakarane i slike grupper rapporterer psykisk stress, følelse av mestring og oppleving av mening med oppgåva.

Materiale og metode

Austevoll er ein øykommune i Hordaland fylke med om lag 4 450 menneske. Det bur folk på ni ulike øyar, men dei fleste kan nåast med bil ved hjelp av brusamband. På øyane Hundvåkøy og Storakalsøy bur det til saman 750 menneske. Desse to er innbyrdes forbunde med bru, men det er ikkje brusamband til hovudøyane i kommunen. Utrykking til desse øyane må for lege og ambulansepersonell skje med båt og bil, og utrykkingstida vil i gjennomsnitt vere 40 minutt. Eldsjeler og entusiastar på desse øyane har gått i lag med ein lokal leverandør av medisinsk utstyr som også er ambulanseleiar og instruktør i defibrilleringshjarte-lunge-redning.

Det er skaffa ein hjartestartar til kvar av dei to øyane og ein hjartestartar til kvar av to bedriftskonsentrasjonar med til saman 150 menneske. Rundt kvar av desse fire hjartestartarane er ca. ti personar (totalt 44) organisert i hjartestartargrupper som har fått kurs i samsvar med standardisert opplegg frå Norsk Resuscitasjonsråd. Kommunelegen (SR) er medansvarleg for organiseringa, er delvis med i opplæringa av personellet, deltek i oppfølginga, og er den som gjev delegasjon til det opplærte personellet i bruk av hjartestartaren.

Ved kvart tilfelle av mistenkt hjarteinfarkt rapportert til vakthavande lege, bestemmer legen om hjartestartargruppa skal aktiviserast. Sidemannen på ambulans bilen ringer så til personellet. Sidemannen brukar lokal-



Hovudbodskap

- Det er vanskeleg å forkorte tida frå hjartestans til defibrillering vesentleg
- Pasientar med akutt hjarteinfarkt har høg risiko for å få ventrikkelflimmer
- Me prøver ut eit prosjekt i ein utkantkommune der me sender lekfolk med hjartestartar heim til pasientar med mistenkt hjarteinfarkt, for å vere klar til å defibrillere dersom pasienten får hjartestans

kunnskapen sin til å ringe først til dei av personellet som bur nærast pasienten. To personar av det opplærte korpset vert sende til pasienten med hjartestartar, med så kort utrykningstid som mogeleg. Dette vert også gjort i dei tilfelle då det har skjedd mistenkt eller manifest hjartestans. Lege og ambulansepersoneell rykker så ut til pasienten så raskt som råd. Ved mistenkt hjartestans skal også luftambulans primært varslast. Ved bedriftene vil dei interne varslingsmekanismane fungere for å tilkalle opplært person med hjartestartar.

Lekpersonen blir hos pasienten og koplar til hjartestartaren, men slår den ikkje på, dersom pasienten ikkje får hjartestans. Ho/han koplar den til og følger innlært prosedyre, eventuelt inkludert defibrillering, dersom pasienten kjem i ein hjartestansliknande tilstand. Lege, eventuelt ambulansepersoneell, overtek ansvaret når ho/han kjem fram.

Etter avslutta oppdrag vert det fylt ut eit loggskjema for oppdraget. Tidspunkt for sjukdomstilfelle, alarmering og utrykningstid vert fylt ut på loggskjemaet, i lag med data om kva tid helsepersonell kom til staden og andre data. Dataregistreringa skal kunne brukast i eit Utstein-basert skjema dersom hjartestans skulle skje. Lege (SR) fyller ut loggskjemaet under samtale med personellet som har vore i aksjonen. Under denne samtala drøftast også røynslar og kjensler som personellet erfarer. Ved eit tilfelle av hjartestans vert det både gjennomført personleg debrifing, og innkalling av alle i den aktuelle gruppa til møte. Me har planlagt ein studieperiode på fem år.

Ved starten av prosjektet har deltakarane gjeve opplysningar om personleg bakgrunn, og om forventningane dei har til deltakinga i prosjektet. Kvar deltakar i hjartestartarprosjektet får under studieperioden med mellomrom tilsendt spørreskjema der dei blir bedne om å krysse av på det best passende alternativet (tab 1). Svaralternativa er for alle spørsmåla kvantitert i fire grader. Studien er godkjent av den regionale komité for medisinsk forskningsetikk og av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste.

Resultat

To deltakarar har ikkje ønska å vere med i spørreskjemaundersøkinga. Halvparten av deltakarane har litt god eller middels god tilitt til at dei vil kunne løyse oppgåva si i prosjektet på ein god måte, medan halvparten har svært god sjølvtilitt. 86 % har svært god tilitt til at gruppa som dei tilhøyrer, vil kunne løyse oppgåva si godt, medan 14 % har middels god tilitt til dette. Ved prosjektstart følte om lag halvparten av deltakarane at det ikkje medførte stress i det heile tatt å delta i gruppa, medan den andre halvparten rapporterte litt stress, men ikkje meir enn akseptabelt. Første halvår av prosjektet var sju deltakarar i gruppene aktiviserte i aksjonar. I alle desse tilfella vurderte deltakarane innsatsen sin i den aktuelle aksjonen som middels god eller svært god.

Tabell 1 Utval av spørsmål til deltakarane frå inklusjonsskjema og oppfølgingsperiodeskjema. Spørsmål nr. 1–5 er frå inklusjonen, spørsmål nr. 6–21 frå oppfølgingsperioden

1. Korleis var du nøgd med hjartestartaropplæringa?

Utfordringsnivå, sjølv- og gruppetillit

2. Kjenner du eit følelsmessig press for denne oppgåva?

3. Kor god tru har du på at du vil greie oppgåva?

4. Kor stor tillit har du til at gruppa di vil greie denne oppgåva?

5. Kor mange gonger i løpet av den siste månaden har du vore engsteleg for helsa di?

Syn på eiga meistring

6. Kor godt føler du at du meistrar hjarte-lunge-redning og defibrillering?

7. Korleis synes du at det går med deg i hjartestartararbeidet?

8. Korleis synes du at det går med gruppa di (på bedrifta eller øya)?

Vedlikehald av kunnskap

9. Diskuterer du nokon gong resusciteringsspørsmål med andre?

10. Forsøker du i perioden mellom oppfriskningskursa å vedlikehalde kunnskapen?

11. Kva for metode brukar du for vedlikehald av kunnskapen, om nokon?

Oppløving av stress

12. Føler du at det å vere med i dette arbeidet medfører stress?

13. Synes du at arbeidet medfører eit stress for familien din?

Oppløving av aksjonar

14. Kor mange gonger sidan sist har du vore med i ein aksjon der du har overvaka pasient med mistenkt hjarteinfarkt, vore med i hjarte-lunge-redning, defibrillert, eller annan type aksjon?

15. Under desse aksjonane, følte du at du greidde deg godt eller dårleg?

16. Etter desse aksjonane, vart du meir eller mindre entusiastisk for oppgåva?

Oppløving av meining og eiga helse

17. Føler du at di deltaking i prosjektet er meningsfull?

18. For tida, korleis føler du at den psykiske helsa di er?

19. For tida, korleis føler du at den kroppslege helsa di er?

20. Kor mange gonger den siste månaden har du følt deg engsteleg?

21. Kor mange gonger den siste månaden har du vore engsteleg for helsa di?

Diskusjon

Me har ikkje funne publiserte studiar om haldningar og reaksjonar hos lekfolk som vert engasjert i akuttmedisinsk beredskapsarbeid. Det er ikkje opplagt at ein kan vedlikehalde ein slik organisasjon som beskrive her, over lengre tid. Det kan tenkast at det medfører eit psykologisk stress å ha eit ansvar for liv og død for personar som kan vere slektningar, naboar eller arbeidskameratar.

Kombinasjonen av mange opplærte hjelparar og få tilfelle av hjartestans, kan slå ut begge vegar. Til dømes kan det tenkast at det forhold at dei ikkje er aleine, men utgjør eit miljø, kan minke stress og fremje tendensen til å halde ut i prosjektet over lengre tid. Det å få få oppdrag der ein får prøve kunnskapane sine, kan tenkast å vere ein frustrasjon. Resultat av spørreskjema tyder på at ein ikkje bør neglisjere kva grad av psykologisk press som deltakarane føler. Det at deltakarane har høgare gruppetillit enn individuell sjølvtilitt, kan tyde på at det er ein fordel for deltakarar i hjartestartarprosjekt å vere organiserte i ei gruppe der dei føler støtte frå kvarandre.

Varslingsprosedyren for personellet er i vår kommune gjort som ein lokal variant. AMK-sentralen er informert om prosedyren og korleis den kan aktiviserast. Andre stader kan det vere naturleg å lage vaktordning for lekpersonellet via mobiltelefon og å ha AMK-sentralen som varslingsinstansen.

Målsettinga for undersøkinga vår er ikkje å dokumentere auka overleving av hjartestans. Til det er studien for liten. Derimot kan me få data om opplært lekpersonell held ut over tid å vere budd med hjartestartar i eit tynt busett område, og der bruken av personellet er ein annan enn det som har vore vanleg. Dei førebels resultata indikerer at modellen er mogeleg å gjennomføre. Det kan tenkast at akuttmedisinsk interesserte helsearbeidarar i andre delar av Distrikts-Noreg slår seg saman omkring liknande opplegg.

Hjartestartarane i prosjektet er innkjøpt ved gåve frå lokale bedrifter.

Me takkar Den norske lægeforening og Allmennmedisinsk forskningsutvalg, som har gjort sitt til at denne artikkelen er blitt skriven ved å gje forskningsstipend til Sverre Rørtveit.

Litteratur

1. Steen P, Juvkam P. Kan overlevelse ved uventet prehospital hjartestans i Norge bedres? Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 764–5.
2. Sayer JW, Archbold RA, Wilkinson P, Ray S, Ranjadayan K, Timmis AD. Prognostic implications of ventricular fibrillation in acute myocardial infarction: New strategies for further mortality reduction. Heart 2000; 84: 258–61.
3. Norris RM on behalf of the United Kingdom Heart attack study collaborative group. Fatality outside hospital from acute coronary events in three British health districts, 1994–5. BMJ 1998; 316: 1065–70.
4. Colquhoun MC. Defibrillation by general practitioners. Resuscitation 2002; 52: 143–8.