

Udrykningstiden har betydning for overlevelse til indlæggelse efter præhospitalt hjertestop

Hien Quoc Do, Søren Loumann Nielsen & Lars Simon Rasmussen

INTRODUKTION

Centraliseringen af den akutte behandling på færre hospitaler må forventes at resultere i en øget afstand til nærmeste hospital og deraf længere udrykningstid eller responstid. Dette kan have afgørende betydning for livstruende tilstande, såsom præhospitalt hjertestop, ved hvilke målet er at opnå spontan cirkulation (*return of spontaneous circulation* (ROSC)), dvs. at genoplivning lykkes. Responstiden er defineret som »tidsintervallet mellem modtagelse af opkald hos Akutlægebil – Region Hovedstaden (ALB) og ankomst ved skadessted«.

Formålet med dette studie var at belyse betydningen af responstiden for opnåelsen af vedvarende ROSC, dvs. ROSC til indlæggelse på hospital, efter præhospitalt hjertestop med formodet kardiell ætiologi.

MATERIALE OG METODER

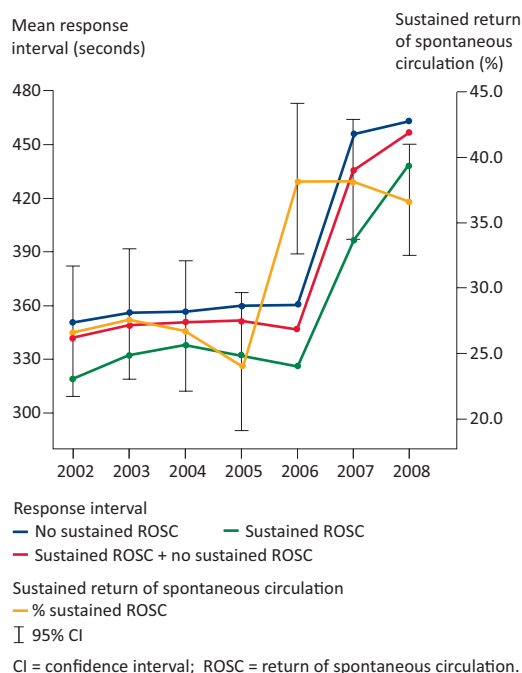
Vi inkluderede alle tilfælde af præhospitalt hjertestop, hvor behandling blev forsøgt af ALB i perioden 2002-2008. Data blev indsamlet prospektivt, og det primære effektmål var vedvarende ROSC. Definitionen af hjertestop og behandling var i overensstemmelse med European Resuscitation Council (ERC)-guidelines. Indtil 1. september 2007 dækkede ALB København og Frederiksberg kommuner, i alt 90 km². I slutningen af dataindsamlingsperioden dækkede ALB den sydlige del af Region Hovedstaden, hvilket svarer til 1,2 millioner indbyggere og et areal på 675 km². Efter 1. september 2007 blev en ekstra enhed indsat i den vestlige del af regionen i tidsrummet kl. 8.30-20.00 for at kompensere for det øgede dækningsområde. Logistisk regressionsanalyse blev foretaget for at belyse uafhængige prædiktorer for opnåelse af vedvarende ROSC. p-værdier < 0,05 blev betragtet som statistisk signifikante.

RESULTATER

Genoplivning blev forsøgt i 2.678 tilfælde af præhospitalt hjertestop. Der var 2.327 tilfælde med formodet kardiell ætiologi, hvoraf 745 (32,0%) opnåede vedvarende ROSC. Den gennemsnitlige responstid var signifikant kortere hos patienter, der opnåede vedvarende ROSC (370 sekunder), end hos patienter, der ikke gjorde (394 sekunder) (p = 0,015).

FIGURE 2

Development in observed mean response interval and in the percentage of patients achieving sustained return of spontaneous circulation after out-of-hospital cardiac arrest at Copenhagen Mobile Emergency Care Unit for the 2002-2008 period.



CI = confidence interval; ROSC = return of spontaneous circulation.

Den hyppigst observerede initiale hjerterytme var ventrikelflimren hos patienter, der opnåede vedvarende ROSC, mens patienter der ikke opnåede vedvarende ROSC hyppigst havde asystoli. Den hyppigst meldte alarmdiagnose var hjertestop, og der var ingen signifikant forskel på alarmdiagnosen i forhold til opnåelsen af vedvarende ROSC. Med logistisk regressionsanalyse blev det påvist, at vedvarende ROSC var signifikant associeret med følgende uafhængige variabler: responstid (oddsratio (OR) = 0,965), køn (OR = 1,481), alder (OR = 0,985) og initial hjerterytme (OR = 1,067).

KONKLUSION

Der blev observeret en signifikant kortere responstid hos patienter, hos hvem genoplivning efter præhospitalt hjertestop lykkedes.

ORIGINALARTIKEL

Anæstesi- og
Operationsklinikken,
HovedOrtoCentret,
Akutlægebil –
Region Hovedstaden,
Rigshospitalet



DANISH MEDICAL
BULLETIN

Dette er et resume af en originalartikel publiceret på www.danmedbul.dk som Dan Med Bul 2010;57(12):A4203