

KARLSKRONA LÄKAREFÖRENINGENS 1386:e ORDINARIE SAMMANTRÄDE

Å Sjöofficersmässens lokaler den 21:e november 2013.

1. Vice ordförande Ronny Lövdahl hälsade välkommen och förklarade mötet öppnat.
2. Föregående mötesprotokoll upplästes.
3. Kvällens föredrag anfördes av doktor Bjarne Madsen Härdig som också representerade kvällens värd, Physio-control. Bjarne inledde sin karriär i början av 1990-talet som sjuksköterska på kardiologen vid universitetssjukhuset i Lund. Med erfarenhet från laboratoriet för hjärkateterisering skiftades fokus efterhand alltmer till forskning. Bjarne fördjupade sig i trombolysbehandling av hjärtinfarkt och disputerade i ämnet. Trombolysen fick dock snart konkurrens av den kateterburna kranskärlsplastiken och doktor Madsen Härdig inriktade istället sin forskning mot mekanisk hjärtlungräddning (HLR) vid hjärtstopp. Idag är Bjarne en av cirka 1200 anställda vid företaget Physio-control / Jolife AB.

Grunden till modern HLR uppstod vid John Hopkins Universitetssjukhus där Dr William B Kouwenhoven och medarbetare 1954 mer eller mindre av misstag gjorde en viktigt upptäckt. Otåligt trummande på bröstkorgen på en nydöd gris gjorde att man trots lång väntetid kunde genomföra en lyckad defibrillering. Väntetiden bestod i att man var tvungen att leta efter själva defibrilleringsapparaten i närmare 20 minuter efter att induktion av hjärtstoppet åstadkommits.

Under 1960-talet följde sedan en uppsjö av olika idéer och varianter av maskiner som skulle åstadkomma bröstkompression vid hjärtstopp. De flesta var effektiva, men inte flyttbara vilket kraftigt begränsade deras användbarhet.

Den första varianten av den mekaniska HLR-maskinen döpt till Lucas lanserades 1995. Nya versioner följde 1999, 2003 och 2009. Den första versionen var syrgasdriven vilket förutsatte att stora volymer syrgas medfördes i ambulansen. Av rädsla för exploderande ambulanser byttes systemet till tryckluftsdraft. På senare tid har energikällan utbytt till ett elektriskt batteri. Även hjärtsjukvården har mobiltelefonindustrin att tacka för en del framgångar! Idag finns cirka 8000 exemplar av maskinen i drift runt om över jordklotet. Konkurrerande företag har tagit fram liknande produkter - ibland påtagligt liknande - och Physio-controls juridiska avdelning har snabbt fått utöka sin verksamhet.

Utifrån ett hundratal försök på gris samt erfarenhet av hjärtstopp på kateteriserade patienter på hjärtlabb vet man att mekanisk kompression med Lucas ger en bättre fysiologisk effekt än manuell HLR. Mekanisk kompression över sternum med ett fyrkantsvågsliknande rörelsemönster ger en effektivare kompression. Med Lucas åstadkoms ett systoliskt aortatryck på ca 100 mmHg. Mekanisk kompression ger fler mjukdelsskador än vad manuellt HLR gör. Detta beror sannolikt på att den mekaniska kompressionen är mer korrekt och effektiv. Man har inte sett någon ökning av livshotande skador. Maskinen kan dock vandra över patienten om den inte är korrekt adapterad och övervakad. Redan en enstaka kompression över buken kan orsaka livshotande blödning eller organskada.

Användandet av Lucas kräver utbildning och fortlöpande träning av ambulanspersonalen. Med rätt teknik åstadkoms tidsvinster, framförallt vid förflyttning. Mekanisk HLR ger också möjlighet att överväga och behandla eventuella bakomliggande tillstånd. En stor studie med närmare 5000 inkluderade patienter med oväntat hjärtstopp utanför sjukhus påvisade en minimal skillnad till Lucas fördel avseende 6-månaders överlevnad och neurologiskt utfall.

Föreläsningen avslutades med ett antal intressanta uppslag om forskningsområden för framtiden. Man har också börjat ifrågasätta nyttan av nedkylning efter hjärtstopp. Ska man ha ett kallt eller varmt hjärta? Slutligen konstaterade Dr Madsen Härdig att nya jämförelser fortsatt visar att män får signifikant bättre hjärtsjukvård än vad kvinnor får. Det finns fortsatt mycket att utveckla vad gäller

hjärtsjukvården.

4. Mötet avslutades.

Vid protokollet

Erik Norén, sekreterare KLF