Anaesthesist 2014 · 63:185
DOI 10.1007/s00101-013-2278-3
Online publiziert: 19. Februar 2014
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

M. Helm

Sektion Notfallmedizin, Klinik für Anästhesiologie & Intensivmedizin, Bundeswehrkrankenhaus Ulm

„Keep on pumping“

Stellenwert mechanischer Reanimationshilfen

Zwar gibt es (noch) keine exakte Daten zur Inzidenz des plötzlichen Herztods in Deutschland, doch lässt sich aus verschiedenen Studien hochrechnen, dass pro Jahr zwischen 100.000 und 160.000 Menschen einen plötzlichen Herztod außerhalb eines Krankenhauses erleiden [1, 2]. Die Rate für Basisreanimationsmaßnahmen durch Laien ist hierbei im internationalen Vergleich niedrig [3]. Letztendlich werden nur 25–50% der Patienten so rechtzeitig vom Notarzt- bzw. Rettungsdienst erreicht, dass überhaupt die Indikation zum Beginn der Reanimationsbehandlung besteht [4].

Thoraxkompressionen und Beatmung stellen die zentralen Basismaßnahmen der Reanimation dar. Entscheidende Faktoren für den Reanimationserfolg sind neben dem frühzeitigen Beginn der Basismaßnahmen insbesondere die Qualität ihrer Ausführung. Letzteres kann allerdings selbst von professionellen Helfern nicht immer gewährleistet werden [5]. Insofern ist die Entwicklung „mechanischer Reanimationshilfen“ mit dem Ziel der Optimierung der Qualität der Thoraxkompression, die zur Erzeugung eines passiven Notkreislaufs führt, nur konsequent und logisch. Allerdings wird die wissenschaftliche Qualität der bislang vorliegenden Studien zum Vergleich manueller und mechanischer „cardiopulmonary resuscitation“ (CPR) als nichtausreichend bewertet, um Aussagen hinsichtlich Nutzen vs. Schaden einer mechanischen CPR treffen zu können [6]. Ungeachtet dessen werden von der Industrie fortwährend neu entwickelte mechanische Reanimationshilfen in den Markt eingeführt.

Vor diesem Hintergrund ist die Initiative der Autorengruppe um Herrn Prof. Fischer, die derzeit aktuellen Entwicklun-

gen und Techniken zu den in Deutschland verfügbaren mechanischen Reanimationshilfen in der Übersichtsarbeit in dieser Ausgabe von *Der Anaesthesist* zusammenfassend darzustellen und – auf der Basis wissenschaftlicher Evidenz – hinsichtlich ihres möglichen Nutzens im Gesamtkontext zu bewerten, nicht nur äußerst begrüßenswert, sondern vielmehr absolut notwendig.

M. Helm

Korrespondenzadresse

PD Dr. M. Helm

Sektion Notfallmedizin, Klinik für
Anästhesiologie & Intensivmedizin,
Bundeswehrkrankenhaus Ulm
Oberer Eselsberg 40, 89070 Ulm
matthias.helm@extern.uni-ulm.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. M. Helm gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Arntz HR, Willich SN, Schreiber C et al (2000) Diurnal, weekly and seasonal variation of sudden death. Population-based analysis of 24,061 consecutive cases. *Eur Heart J* 21:315–320
2. Fischer M, Fischer NJ, Schüttler J (1997) One year survival after out-of-hospital cardiac arrest in Bonn city: outcome report according to the „Utstein style“. *Resuscitation* 33:233–243
3. Gräsner JT, Wnent J, Gräsner I et al (2012) Einfluss der Basisreanimationsmaßnahmen durch Laien auf das Überleben nach plötzlichem Herztod. *Notfall Rettungsmed* 15:593–599
4. Neukamm J, Gräsner JT, Schewe JC et al (2011) The impact of response time reliability on CPR incidence and resuscitation success – a benchmark study from the German Resuscitation Registry. *Crit Care* 15:R282
5. Wik L, Kramer-Johansen J, Myklebust H et al (2005) Quality of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital cardiac arrest. *JAMA* 293: 299–304
6. Brooks SC, Bigham BL, Morrison LJ (2011) Mechanical versus manual chest compressions for cardiac arrest. *Cochrane Database Syst Rev*:CD007260