

## Retten öffentliche Defibrillatoren Leben?

# Nur wenn mehr Notfallzeugen zur Ersten Hilfe bereit sind

„Anwendung von Defis durch Laien rettet Leben“, berichteten wir in MMW Nr. 13/2010, S. 28. Grundlage des Berichts war eine japanische Studie, die ergeben hatte, dass 31,6% der Patienten einen Herzstillstand ohne neurologische Komplikationen (Beobachtungszeitraum ein Monat) überleben, wenn sie durch Laien mit einem öffentlichen Defi geschockt werden. Wartet man hingegen auf ein Notfallteam, betrug diese Rate nur 14,4%. Dazu erreichte uns folgende Zuschrift:



©Photo Nonstop/Mauritius-Images

**Defis allein genügen nicht. Zur erfolgreichen Reanimation gehören unbedingt auch die Basismaßnahmen.**

— Schon die Einleitung des Kommentars der nationalen Studie aus Japan lässt den falschen Eindruck entstehen, dass es nur der Aufstellung von halbautomatischen Defibrillatoren (AEDs) in der Öffentlichkeit bedarf, um zu besseren Reanimationsergebnissen zu kommen. Im Referat des Artikels bleibt

gänzlich unerwähnt, dass es neben der Anwendung und des Einsatzes der Geräte vor allem des Beginns der Basismaßnahmen der Reanimation und des Fortführens bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes bedarf, um zu einem besseren Outcome zu kommen.

Auch ist die Steigerung der Überlebensrate nicht primär von der Anzahl der Geräte und deren Verfügbarkeit, sondern von der Interventionsbereitschaft der Notfallzeugen abhängig. Mit der steigenden Zahl der erfolgreichen Wiederbelebungen über drei Jahre (2005–2007) kam es auch zu einer signifikanten Steigerung des Beginns der Basismaßnahmen durch Notfallzeugen von 43,3% auf 53,6%, wobei sich die Zeit bis zur Abgabe des ersten Schocks im Durchschnitt von 11,6 Minuten nicht ver-

änderte.

Verändert hat sich allerdings signifikant die Zeit vom Eintritt des Stillstandes bis zum Beginn der Basismaßnahmen von 6,5 Minuten auf 5,7 Minuten ( $p < 0,001$ ). Somit ist es ein wesentliches Ergebnis der Studie, dass primär die Bereitschaft zur Ersten Hilfe

und der frühe Beginn der Herzdruckmassage bei Kreislaufstillstand für den positiven Ausgang verantwortlich sind, wenn zusätzlich noch frühzeitiger und häufiger (1,2% – 2005 vs. 6,2% – 2007) der AED zum Einsatz kommen kann. Die Autoren der Studie geben beiden Voraussetzungen den gleichen Stellenwert. Dies konnte auch in einer multivariaten Analyse nachgewiesen werden, was heute bei der Bewerbung von AEDs häufig vernachlässigt wird.

Beide Maßnahmen – der frühe Beginn der Basismaßnahmen und der frühe Schock – sind für das verbesserte Outcome verantwortlich. In einer Untersuchung von Cobb et al. konnte gezeigt werden, dass eine vermehrte Vorkhaltung von AEDs allein, ohne eine gesteigerte Bereitschaft zur Durchführung von Basismaßnahmen, nicht erfolgreich ist. Gerade hier unterscheiden sich deutsche und japanische Verhältnisse, nachdem in Deutschland diese Bereitschaft nicht in gleicher Weise vorhanden ist.

■ Prof. Dr. med. Peter Sefrin, Arbeitsgemeinschaft der in Bayern tätigen Notärzte – agbn – Sandweg 11, D-97078 Würzburg

### Literatur:

Kitamura T et al. Nationwide public-access defibrillation in Japan. *New Engl. J. Med* 362 (2010) 994–1004  
Cobb LA et al. Influence of cardiopulmonary resuscitation prior to defibrillation in patients with out-of-hospital ventricular fibrillation, *JAMA* 281 (1999) 1182–1188

