

Editorial

1/2019

# Akutes Nierenversagen bei Sepsis

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

„... die Kenntnis der Krankheit musste der Heilung vorangehen“ (Friedrich von Schiller).

Hilfen für eine richtige Diagnosestellung sind möglichst treffende Definitionen und Klassifizierungen von Erkrankungen. Bei septischen Krankheitsbildern spielt zudem der Zeitfaktor eine große Rolle. Eine rechtzeitige Diagnose kann die Folgen bis hin zum Multiorganversagen vermeiden.

Die Sepsis ist eine der möglichen Ursachen für ein akutes Nierenversagen (ANV). Die Prognose eines septischen Patienten ist verknüpft mit einem assoziierten ANV. In dieser Ausgabe werden die therapeutischen Möglichkeiten des ANV dargestellt und bewertet.

Die Expertenkommentare beleuchten diesmal:

- Neue Definitionen der Sepsis – von Sepsis 1 zu Sepsis 3.
- Spezielle Probleme bei der Behandlung des septischen Patienten mit ANV.

Beantworten Sie die Fragen unter [www.nefro-cme.de](http://www.nefro-cme.de) und erwerben Sie Ihre Teilnahmebescheinigung an dieser CME-Fortbildung.

Viel Freude beim Lesen – und Punkten, Ihr

Dr. med. Peter Kohler

ZERTIFIZIERTE  
FORTBILDUNG

### Inhaltsverzeichnis

#### NEFRObasic

Akutes Nierenversagen bei Sepsis ..... 1 – 3

#### NEFROfact

ANV und Sepsis ..... 3 – 6

#### NEFROstar

Von Sepsis 1 zu Sepsis 3 ..... 6 – 9

Spezielle Probleme bei der Behandlung des septischen Patienten mit ANV ..... 9 – 11

#### NEFROpraxis aktuell

Reduzierte Mortalität der Hämodialysepatienten bei hohem im Vergleich zu niedrigem Dialysat-Magnesium: eine Pilotstudie ..... 11 – 12

### Das Akute Nierenversagen (ANV) – Ein historischer Rückblick

Schon in den Veröffentlichungen englischer Ärzte aus den Jahren 1821 und 1840 [1,2] findet sich eine Beschreibung der akuten Verlaufsform der ischuria renalis, des akuten Nierenversagens (ANV) mit Eintritt des Todes innerhalb von wenigen Tagen, mit Darstellung der klinischen Symptome sowie des zeitlichen Verlaufs und der Therapie. Das ANV wurde bereits 1911 als Komplikation einer Malaria falciparum-Epidemie beschrieben [3]. Unter dem Begriff „acute Bright’s disease“ wurden in William OSLERS Standardwerk „The Principles and Practice of Medicine“ bereits 1912 einige Fälle von ANV benannt [4]. Im 1. Weltkrieg wurde das ANV bei schweren traumatischen Verwundungen auch als „war nephritis“ bezeichnet [5], geriet danach als eigenständige Erkrankung zunächst aber wieder in Vergessenheit.

Aufgrund der schweren Kompressions-Verletzungen (crush syndrome) durch die vernichtenden Bombenangriffe auf London im Jahre 1941 geriet das ANV wieder in den Fokus der wissenschaftlichen Forschung und wurde unter dem Begriff „acute renal failure“ 1951 als klinische Entität im Rahmen schwerer traumatischer Verletzungen eingeführt [6].

Seither wurden unterschiedliche diagnostische Kriterien entwickelt. In den wissenschaftlichen Veröffent-

lichungen waren die Angaben zur Inzidenz, Prognose und Mortalität uneinheitlich und umfassten einen weiten Bereich. Obwohl die innerhalb eines kurzen Zeitraums akut verminderte oder vollständig sistierende Nierenfunktion eine klinische Entität darstellt, deren Diagnose auf der Basis einfacher Kenngrößen an Hand von Laborwerten (Blut, Urin) erfolgt, haben sich in der Vergangenheit zur Definition des ANV ganz unterschiedliche diagnostische Kriterien etabliert. Diese orientierten sich vorwiegend am zeitlichen Anstieg der Serum-Kreatinin-Konzentration und der ausgeschiedenen Urinmenge. In der Literatur waren zeitweise mehr als 35 verschiedene Definitionen und Klassifikationen zu finden [7]. Aufgrund der unterschiedlichen Klassifikationen zu den Einschlusskriterien von Patienten mit ANV waren auch die Angaben zur Inzidenz und Mortalität uneinheitlich [8].

Auf einer ersten internationalen Konsensus-Konferenz wurden 2004 die bis dahin bestehenden 30 unterschiedlichen Definitionen des ANV durch eine einheitliche systematische Definition und Stadieneinteilung ersetzt (**RIFLE**-Kriterien, **R**isk - **I**njury - **F**ailure - **L**oss - **E**SRD (End Stage Renal Disease)[9]). Im Jahr 2007 wurden auf einer weiteren Konsensus-Konferenz des Acute Kidney Injury Network (**AKIN**) geringfügig abweichende, neue diagnostische Kriterien und Kennmerkmale für