

# Prähospitales und frühes innerklinisches Management des ischämischen Schlaganfalls

Charlotte Huber, Conrad Grehn, Cindy Richter, Dominik Michalski



Der ischämische Schlaganfall ist eine häufige und potenziell lebensbedrohliche Erkrankung. Eine zeitkritische Versorgung ist entscheidend, um bleibende Beeinträchtigungen oder einen letalen Verlauf zu vermeiden. Der Beitrag gibt einen Überblick über das prähospital und frühe innerklinische Management. Im Fokus stehen Screening- und Scoring-Systeme, die zerebrale Bildgebung sowie rekanalisierende Therapien unter Berücksichtigung des jeweiligen Zeitfensters. Zudem werden häufige Stroke Mimics und ihre differenzialdiagnostische Abgrenzung dargestellt.

## ABKÜRZUNGEN

<b>CT</b>	Computertomografie
<b>DSA</b>	digitale Subtraktionsangiographie
<b>DWI</b>	Diffusion-weighted Imaging
<b>EEG</b>	Elektroenzephalografie
<b>FLAIR</b>	Fluid-attenuated Inversion Recovery
<b>MRT</b>	Magnetresonanztomografie
<b>NIHSS</b>	National Institute of Health Stroke Scale
<b>NOAK</b>	neue orale Antikoagulanzen
<b>SOP</b>	Standard Operating Procedure

## Einleitung

Etwa 250 000 Personen erleiden in Deutschland jährlich einen Schlaganfall. Die Sterblichkeit konnte in den vergangenen Jahren zwar verringert werden, beträgt jedoch innerhalb des ersten Jahres nach dem Ereignis ca. 17%. Somit zählt der Schlaganfall zu den häufigsten und zugleich potenziell lebensbedrohlichsten Krankheitsbildern [1,2,3]. Aufgrund der demografischen Entwicklung und anderer Faktoren ist von einem Anstieg der Fallzahlen auszugehen. Schätzungen für Europa beinhalten eine Zunahme um 27% bis zum Jahr 2047 [4].

Ein schnelles und zielgerichtetes Handeln ist entscheidend, um das Risiko bleibender Schäden bzw. eines letalen Verlaufs zu minimieren. Prinzipiell gilt: Je früher die Behandlung eingeleitet wird, desto größer ist die Chance auf ein gutes funktionelles Ergebnis. Circa 80% aller Schlaganfälle weisen eine **ischämische Genese (Hirninfarkt)** auf, während ein kleinerer Teil auf eine

hämorrhagische Ursache (zumeist intrazerebrale Blutung) zurückzuführen ist [1]. Um im Notfall keine wertvolle Zeit bis zur Diagnosestellung und Akutversorgung zu verlieren, ist eine strukturierte prähospital Versorgung von zentraler Bedeutung.

Der vorliegende Beitrag bietet einen Überblick über das prähospital und frühe innerklinische, d. h. in der Notaufnahme stattfindende Management des ischämischen Schlaganfalls. Im Gegensatz dazu erfordert die intrazerebrale Blutung zumindest ab dem Zeitpunkt der Diagnosestellung ein abweichendes Vorgehen, das an anderer Stelle in dieser Zeitschrift bereits referiert wurde [5] und am Ende des vorliegenden Beitrags lediglich cursorisch abgehandelt werden soll.

## Prähospitales Management

Für die rasche Identifikation eines fokalneurologischen Defizits hat sich das **BE-FAST**-Schema bewährt (► **Tab. 1**), welches sowohl von Laien als auch vom Rettungsdienst schnell und zuverlässig angewendet werden kann. Für das BE-FAST-Schema wurde in der Literatur eine Sensitivität von bis zu 94% bei der Erkennung von Schlaganfällen beschrieben [6].

Für medizinisches Fachpersonal steht zur Einschätzung auch das **FAST-ED**-Scoring-System zur Verfügung (► **Tab. 2**). Diese Form der Bewertung ermöglicht neben der Identifikation von fokalneurologischen Defiziten eine Abschätzung der Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen eines Großgefäßverschlusses (im Englischen „Large Vessel Occlusion“ genannt), wengleich die prähospital bzw. frühe innerklinische ärztliche Bewertung naturgemäß nicht ersetzt werden kann. Je nach Aus-