# Mit Blutdruckmanagement Komplikationsrisiko bei Subarachnoidalblutung reduzieren

Bei Subarachnoidalblutungen gibt es zwei besonders wichtige Komplikationen: Nachblutungen und Hirninfarkte. Ein niedriger Blutdruck ist günstig, um Nachblutungen einzuschränken, ein etwas höherer Blutdruck ist hinsichtlich der Infarkte vorteilhaft – aber alles zu seiner Zeit.

Mit dem richtigen Blutdruckmanagement lassen sich bei Subarachnoidalblutungen vermutlich beide großen Komplikationen beeinflussen, betonte Dr. Stefan Gerner von der neurologischen Universitätsklinik in Erlangen anlässlich des DGN-Kongresses 2019 in Stuttgart. Nach einer aneurysmalen Subarachnoidalblutung ist das Risiko einer erneuten Blutung mit etwa 7 % in den ersten 24 Stunden sehr hoch. In den ersten 30 Tagen nach Aneurysmatherapie sinkt das Risiko auf nur noch 1,3 %. Die Raten von Hirninfarkten nach Subarachnoidalblutungen werden in der Literatur demgegenüber mit bis zu 20-40 % angegeben.

## Unsicherheit bezüglich des systolischen Blutdrucks

Der Einfluss des Blutdrucks auf die beiden Hauptkomplikationen nach Subarachnoidalblutungen wurde bislang vernachlässigt, ist Gerners Eindruck. Das hat sicher auch mit den unterschiedlichen Versorgungspfaden zu tun: In der Akutsituation erfolgt eine Blutdrucksenkung, um die Ausbreitung der Blutung zu verringern. Im versorgenden Zentrum herrscht aber häufig Unsicherheit bezüglich des richtigen Blutdrucks nach der Aneurysmaversorgung. Einerseits sollen keine späten Nachblutungen provoziert werden, andererseits müssen aber Hirninfarkte vermieden werden. In einer Umfrage waren sich beispielsweise amerikanische Neurologen der Neurocritical Care Society bezüglich des maximalen systolischen Blutdrucks sehr unsicher [1]. Vor der Aneurysmabehandlung reichten die angegebenen systolischen Blutdruckwerte von 140 bis 180 mmHg, danach von 160 bis 240 mmHg. Die Leitlinienempfehlungen bleiben Gerner zufolge aufgrund der fehlenden Evidenz nur vage.

### Erst runter, dann rauf

Eine noch nicht publizierte retrospektive Analyse von Daten von 209 Patienten aus Erlangen belegt, dass Patienten, die vor Aneurysmaversorgung nachgeblutet haben, vier und acht Stunden nach Einsetzen der Symptome einen signifikant höheren systolischen Blutdruck hatten als diejenigen ohne Nachblutung. Ein erhöhtes Nachblutungsrisiko ließ sich sowohl bei einem systolischen Blutdruck von über 140 mmHg gegenüber niedrigeren systolischen Werten zeigen. Entsprechendes galt - in etwas geringerem Ausmaß - auch für Blutdruckwerte von über beziehungsweise unter 160 mmHg oder 180 mmHg. Dabei scheint eine Blutdrucksenkung systolisch auf unter 140 mmHg sicher, erklärte Gerner.

Die Empfehlung über den Grad einer Hypertonie zur Vermeidung von Infarkten nach Aneurysmaversorgung bleiben noch vager als die davor, ergänzte er. Weder für induzierte Hyperto-

nie noch Hypervolämie gibt es bislang eine valide Evidenz. Die randomisiert-kontrollierte Himalaia-Studie, in der der systolische Blutdruck von Patienten mit einsetzendem Hirninfarkt nach einer Subarachnoidalblutung auf 230 mmHg angehoben wurde, musste abgebrochen werden [2]. In der Erlanger Kohorte zeigte sich aber schon ein signifikanter Unterschied zugunsten eines leicht erhöhten systolischen Blutdrucks beim Vergleich der Patienten, die einen zerebralen Infarkt nach Aneurysmaversorgung erlitten hatten und jenen, denen das erspart geblieben war. Gerner empfiehlt deshalb nach Aneurysmaversorgung eine hochnormale Blutdruckeinstellung und das Vermeiden eines Blutdruckanfalls zur Reduktion des Infarktrisikos nach einer Subarachnoidalblutung. Die bislang verfügbare Evidenz aus überwiegend retrospektiven Studien wird derzeit in zwei Cochrane-Analysen ausgewertet und kann möglicherweise bald mehr Aufschluss über das günstigste Blutdruckmanagement geben. Friederike Klein

#### Literatur:

- 1. Brown RJ et al. Int J Neurosci 2017;127:51-8
- 2. Gathier CS et al. Stroke 2018;49:76-83

92. DGN-Kongress, Symposium "Neuroprotektive Strategien bei Subarachnoidalblutung und intrazerebraler Blutung", Stuttgart, 25.9.2019

# SpringerMedizin.de

## Weitere Berichte vom DGN-Kongress 2019 online

In unserem Kongressdossier unter www.springermedizin.de/ link/16372290 haben Sie Zugriff auf weitere Neuigkeiten vom diesjährigen DGN-Kongress.

Lesen Sie zum Beispiel aktuelle Erkenntnisse zu Gehirnentwicklungsstörungen durch diaplazentar übertragene Antikörper: Könnten Erkrankungen wie ADHS, Autismusspektrumstörungen oder Schizophrenie in manchen Fällen durch antineuronale Antikörper erklärt werden, die während der Schwangerschaft von der Mutter auf den Fötus übertragen werden? Für diese gewagte These gibt es einige ernst zu nehmende Indizien.

Oder die vorgestellten Ergebnisse zum Clusterkopfschmerz, bei dem das Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP) pathophysiologisch eine Rolle spielt, bei dem jedoch von bislang vier durchgeführten Phase-III-Studien mit CGRP-Antikörpern nur eine zum Erfolg führte.

Die hereditäre Transthyretin-Amyloidose lässt sich unter anderem durch eine gezielte Herunterregulierung des mutierten Gens behandeln. Entscheidend ist eine möglichst frühe Diagnose. Schreitet die Krankheit ungebremst voran, verlieren die Patienten ihre Gehfähigkeit.

Im Kongressbericht erfahren Sie zudem mehr zur Diskussion, ob das Herunterkühlen der Körpertemperatur beim Schlaganfall von Nutzen ist. Noch ist die Datenlage dazu unbefriedigend und möglicherweise kann eine Hypothermiebehandlung in bestimmten Situationen sogar schaden.

