

Innovation in der Langzeit-Blutdruckmessung

Blutdruckmessung ohne Manschette

Langzeit-Blutdruckmessungen werden traditionell mittels der Druckluftmanschette durchgeführt. Doch diese zeigt ihre Schwächen gerade während der Schlafphase durch Störung des Patienten und Messwertverfälschungen. Eine innovative Methode zur kontinuierlichen, rückwirkungsfreien Blutdruckmessung ohne Manschette räumt mit den Nachteilen auf.

Bluthochdruck ist eine Volkskrankheit unter der fast jeder Dritte Deutsche leidet. Zur Diagnose von Hypertonie allerdings ist eine Einzelmessung des Blutdrucks nicht ausreichend: Sie stellt nur eine Momentaufnahme dar und kann von vielen Faktoren beeinflusst werden. Darüber hinaus unterliegt unser Blutdruck tageszeitlichen Schwankungen. Vor allem nächtliche Werte, die weder in der Arztpraxis, noch bei Selbstmessungen erfasst werden, sind für die Beurteilung wichtig. Aus diesem Grund ist eine Langzeit-Blutdruckmessung aufschlussreicher.

Bisher wird diese ambulante 24-Stunden-Messung mittels eines Manschettengerätes durchgeführt, das sich am Tag alle 15 Minuten und während der Nacht alle 30 Minuten aufpumpt und misst. Während der Nacht allerdings haben die etablierten Manschettengeräte diverse Schwachpunkte, da Messfehler durch das Aufpumpen der Manschette und daraus resultierenden Aufwachreaktionen zu Fehldiagnosen führen können. Durch die diskontinuierlichen Messungen können Blutdruckschwankungen und -spitzen gerade im REM-Schlaf nicht erfasst werden.

Ein genaueres Bild ergibt sich durch eine kontinuierliche Messung

des systolischen und diastolischen Blutdrucks, die alle Minima und Maxima im Blutdruckverlauf genau abbildet. Die SOMNOtouch™ NIBP misst den Blutdruck kontinuierlich, beat-to-beat, anhand der Puls Transit Zeit, die mittels eines 3-Kanal-EKGs und des Fotoplethysmogramms bestimmt wird.

Das Verfahren ist patentiert und mehrfach klinisch validiert, unter anderem nach dem Internationalen Protokoll der Europäischen Gesellschaft für Hypertonie (ESH).

Vorteile der kontinuierlichen Blutdruckmessung ohne Manschette

Die Vorteile dieser Messmethode liegen besonders für nächtliche Messungen auf der Hand:

- Sichere Diagnosen: Kontinuierliche Aufzeichnung des Blutdrucks ohne Messfehler, die durch das Aufpumpen der Manschette entstehen. Somit entstehen keine Messwertverfälschungen nach Aufwachreaktionen.
- Dank der Messung ohne Manschette, die die Patienten beim Aufpumpen oft als sehr störend und unangenehm empfinden, bietet die SOMNOtouch™ NIBP höchsten Komfort für die Patienten.
- Kontinuierliche Messung: Deckt alle Maxima und Minima im Blutdruckverlauf ab und zeigt alle Informationen über den Blutdruck im Schlaf. So lassen sich Aussa-

gen zum Blutdruckverhalten während des REM-Schlafes machen und auch Dipping/Non-Dipping sicher bestimmen.

- NBPF (Nocturnal Blood Pressure Fluctuations) nach Schlafstörungen (z.B. Apnoen, periodischen Beinbewegungen) als direkte Ursache von Bluthochdruck oder Non-Dipping können nachgewiesen werden.
- Der hydrostatische Effekt bei Körperlagewechsel wird minimiert.

Zusätzliche Informationen

Neben der kontinuierlichen, rückwirkungsfreien Langzeit-Blutdruckmessung werden in einer Messung weitere diagnostisch relevante Informationen erfasst: 3-Kanal-EKG, Sauerstoffsättigung des Blutes, motorische Aktivität und die PWV (Pulse Wave Velocity) als Maß für die Gefäßsteifigkeit.

Durch die parallele Aufzeichnung lassen sich die Messergebnisse direkt miteinander korrelieren, was einen vertieften Einblick in das nächtliche Blutdruckverhalten ermöglicht.



Kontakt & Informationen:

SOMNOmedics GmbH
www.somnomedics.de
info@somnomedics.de
 Tel: +49 (0) 931 / 359094-0