

Die Blutdruckeinstellung mit der Pulswellenanalyse (PWA) ist effizienter als die rein blutdruckbasierte leitlinienkonforme Empfehlung zur Blutdrucksenkung!

Value of Noninvasive Hemodynamics to Achieve Blood Pressure Control in Hypertensive Subjects

Ronald D. Smith, Pavel Levy, Carlos M. Ferrario; for the Consideration of Noninvasive Hemodynamic Monitoring to Target Reduction of Blood Pressure Levels Study Group (*Journal of Hypertension*)

DOI: 10.1161/01.HYP.0000209642.11448.e0 URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=10.1161%2F01.HYP.0000209642.11448.e0>

Studienziel:

Das Ziel der randomisierten, kontrollierten und verblindeten Studie war es zu untersuchen, ob die nicht-invasive hämodynamische Untersuchung des Herzindex, einer Hilfsgröße des Herzminutenvolumens, und dem vaskulären Widerstandsindex, einer Hilfsgröße des peripheren Widerstandes, im Vergleich zur Therapieeinstellung mithilfe des Standardblutdrucks im Praxisalltag einen signifikanten Mehrwert bietet.

Methodik:

Um die Effektivität der hämodynamischen Parameter bei der Blutdruckeinstellung zu überprüfen, wurden in dieser Studie Hypertoniker in 2 Gruppen eingeteilt. Beide Gruppen wurden mit einem validierten nicht-invasivem Messsystem quartalsweise untersucht. Die 1. Gruppe (n=95) erhielt nach der nicht-invasiven Blutdruckmessung leitlinienkonforme Empfehlungen zur medikamentösen Blutdruckreduktion, während die 2. Gruppe (n=164) medikamentöse Empfehlungen basierend auf der Hämodynamik (vaskulärer Widerstandsindex & Herzindex) erhielt.

Ergebnis:

In der 2. Gruppe (Hemodynamic Care) konnte der Blutdruck bei 77% der Patienten auf unter 140 / 90 mmHg und 55% der Patienten auf sogar 130 / 85 mmHg gesenkt werden. Im Vergleich hierzu konnten bei 57% der Patienten in der 1. Gruppe (Standard Care) Blutdruckwerte kleiner 140 / 90 mmHg erreicht werden und 27% auf 130 / 85 mmHg.

Fazit:

Die Therapieeinstellung von Patienten basierend auf den hämodynamischen Parametern ist im Vergleich zur klassischen leitlinienkonformen Blutdruckeinstellung basierend nur auf dem Oberarmblutdruck patientenorientierter und somit auch effizienter.

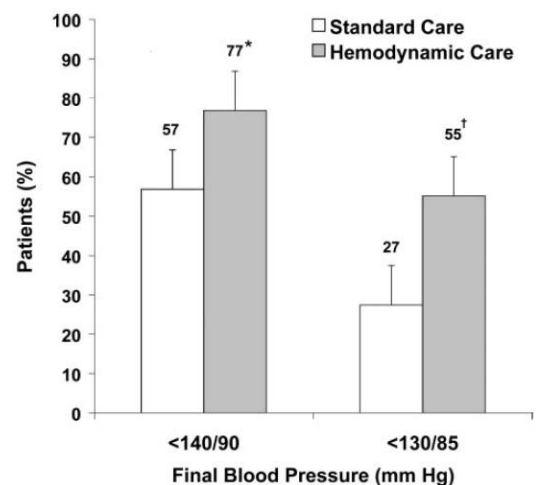


Figure 3. Target BP achievement; with 95% CI; * $P < 0.01$ vs standard care, † $P < 0.0001$ vs standard care.

Der Mobil-O-Graph® mit optionaler PWA Lizenz bietet die valide* und nicht-invasive Untersuchung des Herzminutenvolumens und des Herzindex sowie weiterer hämodynamisch relevanter Parameter, die eine personalisierte Therapieeinstellung des Patienten ermöglicht. Diese effiziente Methode führt zu einer schnellen und gezielten Blutdrucksenkung einer Zeiteinsparung im Praxisalltag.

*DOI:10.2991/artres.k.200223.001

*DOI: 10.1016/j.cmpb.2012.10.005