

Hypertonie-Management im Paradigmenwechsel

Richtig messen, besser behandeln

Sinn und Zweck der Messung klinischer Parameter ist es, eine Diagnose zu stellen und therapeutische Massnahmen anzubieten. Dass ungenaue oder sogar falsche Werte dabei nicht hilfreich sind, liegt auf der Hand. So erfordert gerade auch die Blutdruckmessung dieselbe Genauigkeit wie die Messung von Grösse, Gewicht oder Bauchumfang, um die richtige Therapiestrategie zu wählen.

Seit mehr als 100 Jahren haben Ärzte weltweit das Blutdruckmessgerät von Riva-Rocci verwendet und die Korotkof-Technik eingesetzt, um den Blutdruck zu messen. Unsere Dankbarkeit für diese Entwicklung wird nie gross genug sein. Etwas hat sich jedoch im einundzwanzigsten Jahrhundert wesentlich verändert: Technische Entwicklungen dieses Geräts erlauben heute eine vollautomatische Messung des Blutdrucks, wodurch es von einer zunehmenden Zahl von Menschen auf der ganzen Welt genutzt werden kann.



Vorsicht: Der Blutdruck am Vorderarm entspricht nicht immer der Standardmessung am Oberarm.

TAB. 1 Hypertonie-Beurteilung (Erwachsene >18 Jahre)		
Klasse	systolisch (mmHg)	diastolisch (mmHg)
Optimaler Blutdruck	<120	<80
Normaler Blutdruck	120–129 und/oder 80–84	
Hoch normaler Blutdruck	130–139 und/oder 88–89	
Hypertonie 1. Grades (leicht)	140–159 und/oder 90–99	
Hypertonie 2. Grades (mässig)	160–179 und/oder 100–109	
Hypertonie 3. Grades (schwer)	≥ 180 und/oder ≥100	

¹ Mittelwert dreier Messungen an verschiedenen Tagen bzw. Wochen – Monaten
² Weisskittelhypertonie: Erhöhter Blutdruck nur in der Praxis
 Maskierte Hypertonie: Erhöhter Blutdruck nur ausserhalb der Praxis



Dr. med. Franco Muggli, Vezia

Nach Angaben der Französischen Hypertonie-Gesellschaft (FLAHS 2010, Befragung von 3700 Probanden) wird geschätzt, dass in Frankreich rund 6,7 Millionen Blutdruckmessgeräte genutzt werden und 3,7 Millionen Hypertonie-Patienten in Behandlung sind. Dank einfacher Bedienung und vollautomatischer Messung gewinnt die Selbstmessung des Blutdrucks durch Blutdruckmessgeräte immer grössere strategische Bedeutung in der Behandlung von Hypertonie-Patienten – und dies in Früherkennung, Diagnose und Therapie.

Jetzt ist es Zeit für einen Paradigmenwechsel: Da die Messung des Blutdrucks in der Arztpraxis eine Handlung darstellt, deren klinische Bedeutung ausser Frage steht, muss sich die Technik der Messung ändern. Der Arzt muss seine Patienten in der Technik der Selbstmessung schulen und beraten können.

Die Technik der Blutdruckmessung

Die Wahl des Instruments (siehe: www.swisshypertension.ch):

- ▶ oszillometrische Methode, validierte Ausrüstung
- ▶ automatisches Messsystem: Einzelmessung mit der Option, mehrerer Messungen und deren Durchschnittswerte
- ▶ mit einfachem, leicht zu lesendem Display, Speicher für mindestens 30 Messungen und komplettem Zubehör (Armbänder in verschiedenen Grössen)

Die Methode der Messung:

- ▶ ruhige und bequeme Sitzposition, leere Blase, ruhender Arm, Manschette richtig angebracht
- ▶ vor der Messung mindestens fünf Minuten warten: nicht bewegen und während der Messung nicht sprechen

Betrachten Sie den Blutdruck der zweiten Messung oder den Durchschnitt drei aufeinander folgender Messungen.

Die therapeutische Strategie

Die Diagnose einer arteriellen Hypertonie erhalten wir erst durch eine korrekte Messung pathologischer Blutdruckwerte (Tab. 1). Dabei ist es wichtig, sich daran zu erinnern, dass die Blutdruckwerte allein nicht ausreichen, um das kardiovaskuläre Risikoprofil des Patienten zu bewerten und die therapeutische Strategie festzulegen.

Die Empfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Hypertonie schlagen die Durchführung des Hochdruckmanagements in Einklang mit den internationalen Leitlinien vor. Die so genannten nicht-pharmakologischen Massnahmen zur Behandlung der Hyper-

tonie haben nie grosse Begeisterung gefunden. Doch der gesunde Menschenverstand sagt, dass die Bewältigung der modifizierbaren Risikofaktoren (Rauchen, Übergewicht, Bewegungsmangel, ungesunde Ernährung) nützlich ist, sodass der Patient eine angemessene Beratung in dieser Hinsicht erhalten sollte. Auch wenn objektiv die klinischen Studien für die Wirksamkeit im Hinblick auf Morbidität und Mortalität fehlen.

Um dem Arzt die richtige Wahl bei der Behandlung von Patienten mit blutdrucksenkenden Medikamenten zu erleichtern oder zu ermöglichen, gibt es einige sehr nützliche Algorithmen (Tab. 2). Basierend auf den Erfahrungen der letzten zehn Jahre mit ausreichend grossen klinischen Studien mit verschiedenen Klassen von blutdrucksenkenden Medikamenten gilt: Alle eingesetzten Medikamente sind in der Regel wirksam bei der Senkung des Blutdrucks.

Mono- oder Kombi-Therapie?

Um eine angemessene Kontrolle des Blutdrucks zu gewährleisten und den Blutdruck zu normalisieren (<140/90 mmHg), reicht bei etwa der Hälfte der Patienten eine einzige Substanz (Monotherapie) richtig dosiert aus. Bei der Wahl der Substanz müssen jedoch das kardiovaskuläre Risikoprofil sowie eventuelle Kontraindikationen oder Begleiterkrankungen berücksichtigt werden (Tab. 3). Aus diesem Grund empfehlen wir Vorsicht bei der Anwendung von Medikamenten, die negative Einflüsse auf Glukose- und Fettstoffwechsel- oder Nierenfunktion im Falle einer Proteinurie haben können.

Die Therapie mit mehreren Antihypertensiva (Kombinationstherapie) ist sicher angezeigt, wenn der Patient eine Grad-2-Hypertonie oder Organschäden aufweist. Klinische Studien der letzten Jahre haben gezeigt, dass sich einige Kombinationen von Medikamenten als wirksam in der Reduktion der kardiovaskulären Morbidität und Mortalität erwiesen haben.

Kritische Neubewertung des Zielblutdrucks

Der Zielblutdruck, der für bestimmte Kategorien von Patienten mit erhöhtem Risiko erreicht werden muss, ist Gegenstand einer kritischen Neubewertung durch die European Society of Hypertension. Für Patienten mit Diabetes mellitus gibt es zugegebener Weise keine überzeugende klinische Evidenz, dass Blutdruckwerte unter 130/80mmHg der therapeutische Zielblutdruck sind. Auch für ältere Bluthochdruckpatienten scheint ein Zielblutdruck von <150/90mmHg zweckmässig zu sein.

Dr. med. Franco Muggli, Vezia

Spec. FMH in medicina interna
Residenza ai Platani 4
6943 Vezia

TAB. 2 Empfehlungen zu Mono- oder Kombinationstherapie		
	Systolisch 140-159 e/o Diabolisch 90-99 mmHg	Systolisch >160 e/o Diabolisch >100 mmHg
Keine Endorganschäden und Co-Morbidität	Monotherapie	Monotherapie oder Kombinationstherapie
Vorhandene Endorganschäden oder Co-Morbidität	Monotherapie oder Kombinationstherapie	Kombinationstherapie

TAB. 3 Antihypertensivwahl bei Zusatzproblemen	
Koronare Herzkrankheit	Betablocker, ACE-Hemmer Ca ⁺⁺ -Antagonisten, All Antagonist
Herzinsuffizienz	ACE-Hemmer, Diuretikum, Betablocker, Ang II-Antagonist, Aldosteron-Antagonist
Asthma und chronisch obstruktive Lungenkrankheit	keine Betablocker* (pneumologisches Konsilium)
Dyslipidämie	Ang II-Antagonist, ACE-Hemmer, Ca ⁺⁺ -Antagonist
Proteinurie, Mikroalbuminurie, diabetische Nephropathie	Ang II-Antagonist, ACE-Hemmer, Reninhemmer
Gestörte Glukosetoleranz	ACE-Hemmer, Ang II-Antagonist, Ca ⁺⁺ -Antagonist
Diabetes	ACE-Hemmer, Ang II-Antagonist, Ca ⁺⁺ -Antagonist, Betablocker
Schwangerschaft	α-Methylidopa, Labetalol, β-Blocker, Ca ⁺⁺ -Antagonist (Dihydropyridin), Dihydralazin
Hyperkinetische Zirkulation, Tremor, Migräne	Betablocker

* vgl. Expertenkommentar auf: www.swisshypertensio.ch

Take-Home Message
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Die Genauigkeit der Messung des Blutdrucks ist ein wichtiges Element in der Diagnose und Langzeitpflege von hypertensiven Patienten. ◆ Die Technik der Blutdruckmessung ist nicht ohne einige goldene Regeln möglich, um ihre Genauigkeit zu gewährleisten. ◆ Aufgrund der Tatsache, dass eine wachsende Zahl von Menschen automatische oszillometrische Geräte für die selbständige Messung des Blutdrucks verwendet, sollte diese Technik auch in der Arztpraxis Verwendung finden. ◆ Eine Auswahl der therapeutischen Strategien, die den Patienten vorgeschlagen werden, ist strikt abhängig von einer korrekten Bewertung des kardiovaskulären Risikoprofils. ◆ Die nationalen und internationalen Empfehlungen (Richtlinien) sind von grossem Nutzen, um festzustellen, wie (Mono- oder Kombinationstherapie) und mit welchen Substanzen eine antihypertensive Therapie einzuleiten ist. ◆ Die jüngste kritische Neubewertung der Blutdruckzielwerte für bestimmte Kategorien von Patienten mit erhöhtem Risiko hat das Paradigma «je niedriger, desto besser» herausgefordert.