

Zwei Zustände, die nicht zu unterschätzen sind

Weisskittel-Hypertonie und maskierte Hypertonie

Die Weisskittel-Hypertonie und die maskierte Hypertonie sind zwei stille Gefahren, die häufig sind und oft zu wenig ernst genommen werden. Der folgende Artikel beschreibt die Risiken und die Möglichkeiten der Diagnose.



L'hypertension de blouse blanche et l'hypertension masquée sont deux dangers silencieux, qui sont fréquents et souvent pris trop peu au sérieux. L'article suivant décrit les risques et les possibilités du diagnostic.

Gemäss Vereinbarung betragen «nicht-normale» Werte für den Blutdruck, die vom Arzt im Ambulatorium gemessen werden, SBP > 140mmHg und/ oder DBP > 90mmHg. Ebenso wurde vereinbart, dass Blutdruckwerte, die ausserhalb der ärztlichen Praxis durch individuelle Messungen des Patienten (Hausautomation) oder anlässlich eines bestimmten Zeitraums gemessen werden, nicht normal sind, wenn SBP/DBP > 135/85mmHg übersteigen, der Durchschnitt aller Tageszeitmessungen SBP/DBP mehr als 135/85mmHg beträgt, oder SBP/DBP in der Nachtzeit durchschnittlich > 120/70mmHg und der durchschnittliche 24 Stunden Wert der SBP/DBP-Werte > 130/80mmHg liegt (Abb. 1).

Allerdings kann es im Ambulatorium vorkommen, dass der Arzt, der den Blutdruck misst, nicht normale Werte sieht, die anderswo absolut normal sind oder das Gegenteil: Werte, die vom Arzt als scheinbar normal gemessen werden, die es in der Tat aber nicht sind. Diese Phänomene werden jeweils «Weisskittel-Hypertonie» und «maskierte Hypertonie» genannt.

Weisskittel-Hypertonie ist kein risikoarmer Zustand

Im Jahr 1984 beschrieb Thomas Pickering erstmals das Phänomen der «Weisskittel-Hypertonie» oder der «Alarm-Reaktion», die durch Blutdruckmessung durch einen Arzt oder paramedizinisches Personal in einer Gesundheitseinrichtung verursacht wurde. Durch Vergleich der Messungen, die in der Arztpraxis, der Selbstmessung des Patienten zu Hause und der ambulanten Registrierung des 24-Stunden-Blutdrucks, zeigte er, dass die zu Hause gemessenen Werte zuverlässiger waren als die Messungen, die in der Arztpraxis durchgeführt wurden und, dass sie in der Regel auch niedriger waren. Heute ist dieses Phänomen bekannt und seine Diagnose ist



Dr. med. Franco Muggli
Vezia

in der Arztpraxis häufig. Es wird auch «Isolated Clinical Hypertension» genannt. Nach klinischen Studien beträgt die Prävalenz bei Patienten, die im Ambulatorium untersucht werden, etwa 25–30%. Klinische Beobachtungen der letzten Jahre haben bestätigt, dass die Weisskittel-Hypertonie nicht «harmlos» ist, sondern als klinischer Zustand mit erhöhtem Herz-Kreislauf-Risiko betrachtet werden sollte. Dieser Befund hat wichtige klinische Implikationen:

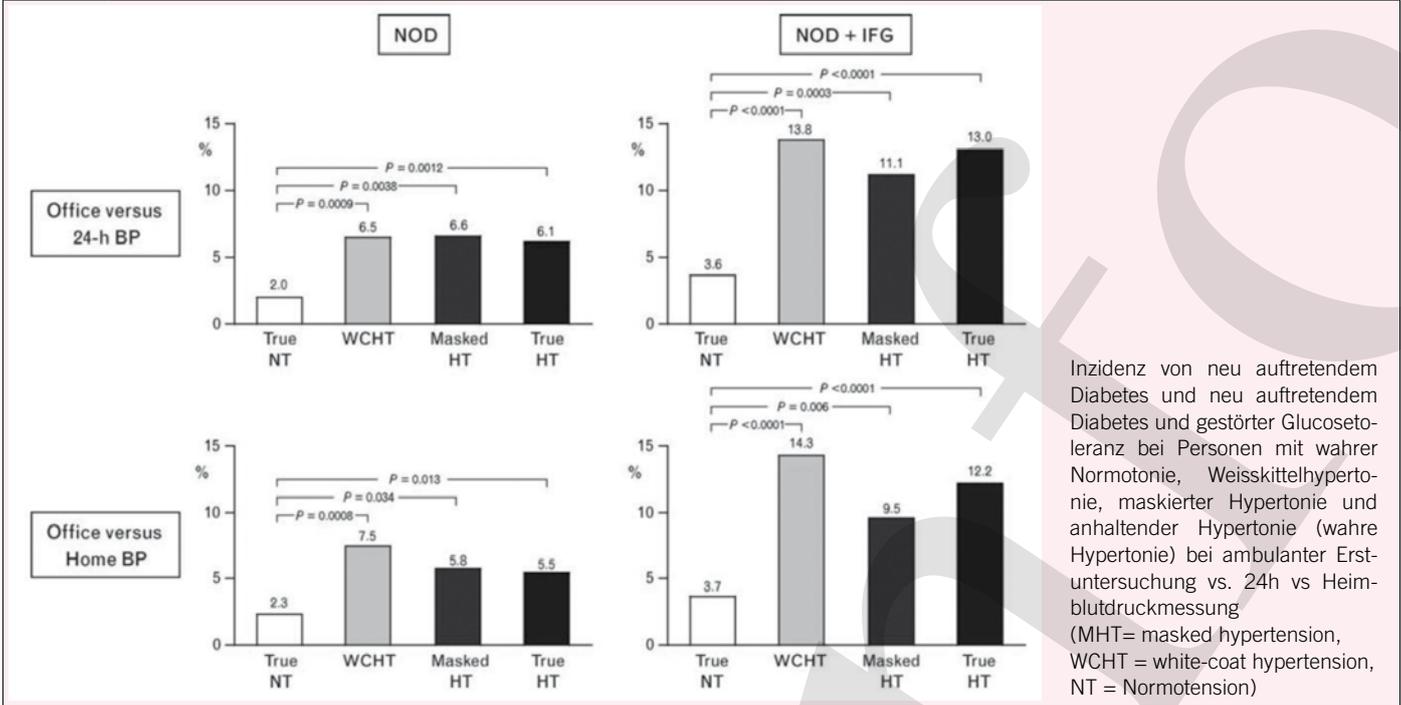
- ▶ Patienten mit «Weisskittel-Hypertonie» haben ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer arteriellen Hypertonie. Im Vergleich zu normotensiven Probanden war das Risiko, hypertensiv zu werden, bei Patienten, die als «Weisskittel Hypertonie» identifiziert wurden, um das 2,5-fache höher. Die Studie PAMELA (Pressione Arteriose Monitorate E Loro Associazioni⁶) hat bei einem Follow-up von mehr als 10 Jahren gezeigt, dass 43% der Patienten mit «Weisskittel-Hypertonie» im Laufe der Zeit hypertensiv geworden sind.
- ▶ Im Vergleich zu normotensiven Personen haben Personen mit «Weisskittel-Hypertonie» ein erhöhtes kardiometabolisches Risiko: sie haben Werte von BMI (Body Mass Index) und Bauchumfang über der Norm und erhöhte Werte für Cholesterin, Triglyceride, Harnsäure und Glukose. In der PAMELA Studie hatten die Patienten mit «Weisskittel-Hypertonie» über einen 10 Jahre Follow-up eine höhere Inzidenz an neu aufgetretenem Diabetes im Vergleich zu Normotensiven (Abb. 2).
- ▶ Der Beweis für die Existenz von subklinischen Organschäden, die mit dem Auftreten einer «Weisskittel-Hypertonie» verbunden sind, bestätigt das erhöhte kardiovaskuläre Risiko dieses besonderen Zustands. In Bezug auf das Herz sind die Werte des linksventrikulären Massenindex (LVMI) höher als bei normotensiven Probanden (110 vs 98 g/m², P < 0,01) und ähneln denen von Patienten mit Hypertonie (109 g/m²).
- ▶ Die Gefahr von kardiovaskulären Ereignissen: In der Vergangenheit wurde geglaubt, dass bei Patienten mit Weisskittel-Hypertonie das Risiko eines Herz-Kreislauf-Ereignisses demjenigen von Patienten mit normalem Blutdruck ähnlich ist. Die jüngsten Metaanalysen bestätigen, dass das Risiko erhöht ist (Abb. 3). Die IDHOCO-Studie, ein prospektives Protokoll, das insgesamt 6458 Teilnehmer aus fünf verschiedenen Kohorten mit einem Follow-up von über 8 Jahren beträgt, zeigt, dass Weisskittel-Hypertonie-Probanden ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko im Vergleich zu Normotensiven haben (Abb. 4).

ABB. 1

Normale BD-Werte gemäss Empfehlungen für Ärzte (SHG 2015)

• In der Praxis:	< 140/90 mmHg
• Selbstmessung:	< 135/85 mmHg
• Mittelwert der 24h ambulanten BD-Messung:	
– Tag + Nacht:	< 130/80 mmHg
– Tag (Wach):	< 135/85 mmHg
– Nacht (Schlaf):	< 120/70 mmHg
– Dipping profile:	Nachtabfall >10 – 15% Tagesmittelwert

ABB. 2 Erhöhtes Langzeit-Risiko für neu auftretenden Diabetes mellitus bei Weisskittel- und maskierter Hypertonie (nach Mancia G. J Hypertens 2009; 27:1672–1678)



Maskierte Hypertonie und maskierte nicht kontrollierte Hypertonie

Die jüngste Erkenntnis ist die sogenannte «maskierte Hypertonie». Eine maskierte Hypertonie bedeutet, dass die Druckwerte, die der Arzt im Ambulatorium misst, innerhalb der Grenzen der Norm liegen, aber die Messungen, die an anderer Stelle durchgeführt werden (zu Hause, in der Apotheke unter anderen Bedingungen), alle über der Norm liegen. Unter Bezugnahme auf Patienten ohne antihypertensive Therapie, ist es richtig, über «maskierte Hypertonie» zu sprechen, während, beim Bezug auf Patienten, die bereits mit antihypertensiven Medikamenten behandelt werden, es richtiger ist, über eine «maskierte unkontrollierte Hypertonie» (masked uncontrolled hypertension – MUCH) zu sprechen.

Einige spezielle Aspekte der maskierten/unkontrollierten Hypertonie (MH / MUCH) sind:

- Prävalenz: Sie beträgt 15–20% und wird häufig bei Patienten gefunden, die bereits mit antihypertensiven Medikamenten behandelt wurden
- Das MUCH-Phänomen ist häufiger bei Rauchern und bei Alkoholmissbrauch
- Bei älteren hypertensiven Probanden kann die Messung des Blutdrucks in der postprandialen Periode künstlich niedrigere Druckwerte (MUCH) ergeben
- Personen mit besonderem Stress am Arbeitsplatz (oder sogar zu Hause) können zum Zeitpunkt des Besuches beim Arzt normale Blutdruckwerte aufweisen. Hohe Werte können nur durch eine ambulante Blutdruckmessung (24-St.-BD-Messung) nachgewiesen werden.
- Sitzende und fettleibige Patienten mit reduzierter Toleranz gegenüber körperlicher Anstrengung im täglichen Leben können Ruhewerte noch im Bereich der Norm haben, wenn sie vom Arzt im Ambulatorium gemessen werden
- Reduzierte Schlafdauer (oft in der Adoleszenz) und obstruktives Schlafapnoe-Syndrom sind mit Nacht Hypertonie und MUCH verbunden, wahrscheinlich aufgrund der erhöhten Aktivität des sympathischen Nervensystems.

ABB. 3 Langzeit prognostischer Wert der Weisskittelhypertonie (nach Mancia G. et al. Hypertension. 2013;62:168-174)

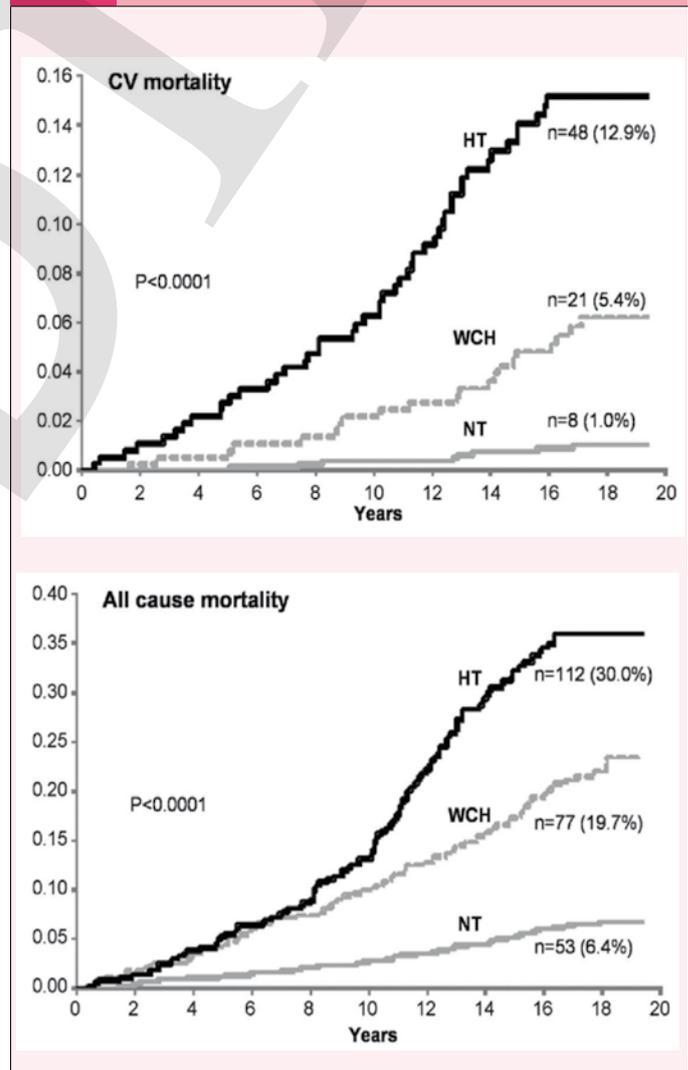
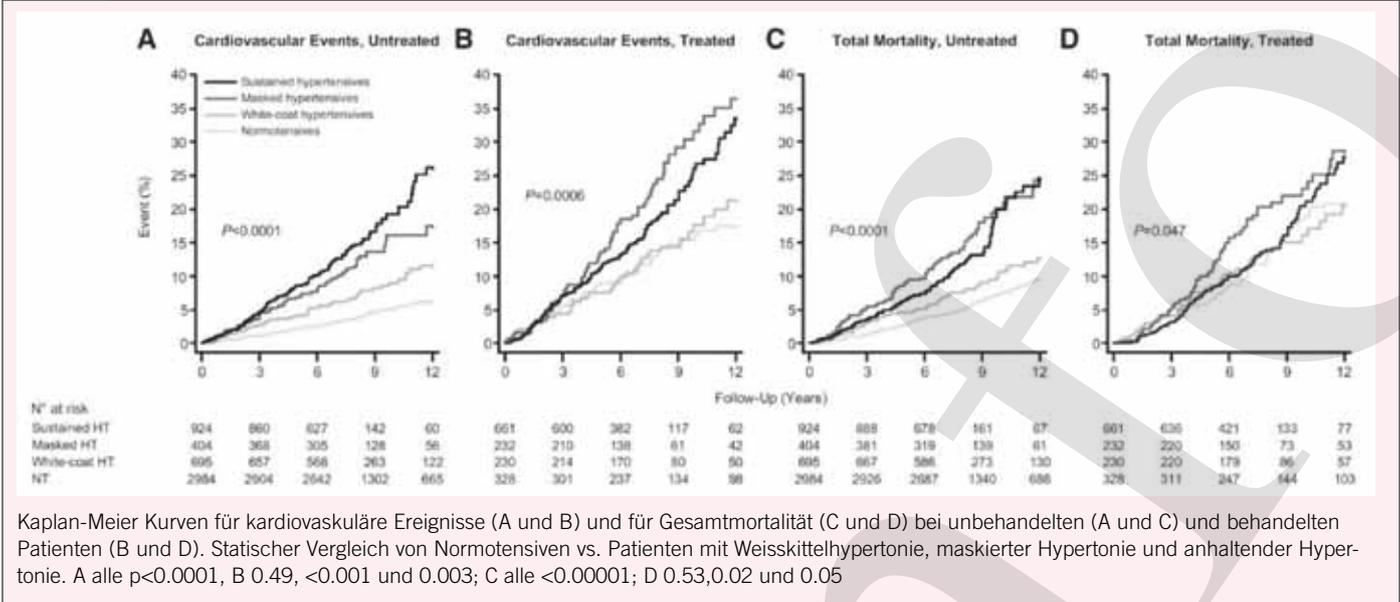


ABB. 4 Prognose der Weisskittel- und maskierten Hypertonie (nach Stergiou G.S. Hypertension 2014;63:675-682)



Der zunehmende Einsatz von oszillometrischen, automatischen Blutdruckmessgeräten in Arztpraxen und Patientenheimen sowie die Umsetzung der MAPA zur Bestätigung oder Ausschluss einer Weisskittel-Hypertonie und einer maskierter Hypertonie/MUCH sind sehr empfehlenswerte Strategien.

Dr. med. Franco Muggli

Spezialarzt FMH Innere Medizin, Residenza Ai Platani 4, 6943 Vezia
fmuggli@bluewin.ch

+ **Interessenskonflikt:** Der Autor hat keine Interessenskonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

+ **Literatur** auf Anfrage beim Verfasser

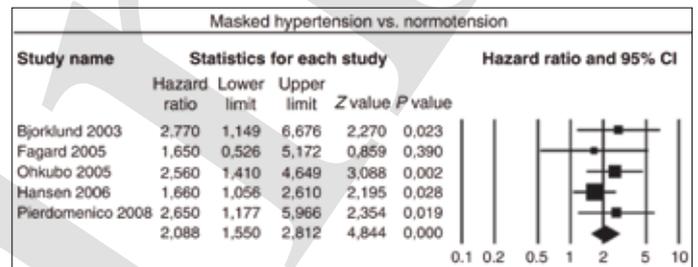


Abb. 5: Adjustierte Hazard Ratio für die Inzidenz von Ereignissen zwischen Probanden mit Weisskittelhypertonie und Normotensiven – eine Metaanalyse (nach Pierdomenico SD und Cuccurello F. Am J Hypertension 2011;24:52-58)

Take-Home Message

Weisskittel-Hypertonie

- ◆ Häufiges Phänomen: 25–30% unter Patienten, deren Blutdruck durch einen Arzt oder paramedizinisches Personal in einer Gesundheitseinrichtung gemessen wird (vor allem bei Patienten über 60).
- ◆ Einfache Diagnose durch BD-Selbstmessung (zwei Messungen zweimal täglich während sieben aufeinander folgenden Tagen, gemäss den Empfehlungen der SHG) oder ambulante 24St-BD-Messung.
- ◆ Es ist kein unschuldiger Zustand: Oft ist sie mit mehreren kardiometabolischen Risikofaktoren und dem Vorhandensein von subklinischen Organschäden verbunden.
- ◆ Personen mit Weisskittel-Hypertonie sollten regelmässig auf ihr kardiovaskuläres Risikoprofil (jährlich) neu bewertet werden.

Maskierte Hypertonie/MUCH (Masked Uncontrolled Hypertension)

- ◆ Die Prävalenz der maskierten Hypertonie (MH) beträgt 15–20%
- ◆ Sie kommt besonders bei Patienten vor, die sich einer antihypertensiven Therapie unterziehen (MUCH)
- ◆ Sie ist mit mehreren kardiometabolischen Risiken, Organschäden und einem erhöhten Risiko für kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität verbunden (Abb. 5).
- ◆ Eine MH ist auszuschliessen, wenn die BD-Werte, die vom Arzt im Ambulatorium gemessen werden, zwischen 130–140 mmHg systolisch liegen und der Proband ein ungünstiges kardiovaskuläres Risikoprofil (metabolischer Phänotyp, Raucher usw.) aufweist
- ◆ Bei Verdacht auf MUCH ist die ambulante 24St-BD-Messung unentbehrlich, um sein Vorhandensein zu bestätigen: Die Selbstmessung zu Hause hat sich in diesem Fall als unzureichend erwiesen

Messages à retenir

L'hypertension à de blouse blanche

- ◆ Un Phénomène fréquent: 25 à 30% chez les patients dont la pression artérielle à l'hôpital est mesurée par le médecin (surtout chez les patients de plus de 60 ans)
- ◆ Diagnostic simple par automesure (deux mesures deux fois par jour pendant sept jours consécutifs, selon les modalités et recommandations de la SSH) ou Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle (MAPA)
- ◆ Ce n'est pas une condition innocente: elle est souvent associée à plusieurs facteurs de risque cardiometaboliques et à la présence de lésions organiques précliniques
- ◆ Les personnes atteintes d'hypertension à col blanc doivent être réévaluées régulièrement pour leur profil de risque cardiovasculaire (chaque année)

L'hypertension masquée/MUCH

- ◆ La prévalence de l'hypertension masquée est de 15 à 20%
- ◆ Elle se trouve surtout chez les patients soumis à un traitement antihypertenseur (MUCH – Masked Uncontrolled Hypertension)
- ◆ Elle est associée à plusieurs risques cardiometaboliques, à des lésions d'organes et à un risque accru de morbidité et de mortalité cardiovasculaire (fig.5).
- ◆ Il faut exclure un hypertension masquée dans le cas que les valeurs mesurées par le médecin au cabinet se situent entre le 130–140 mmHg systolique et si le patient a un profil de risque cardiovasculaire défavorable. (phénotype métabolique, fumeur, etc.)
- ◆ Dans le cas d'un soupçon de MUCH, MAPA est indispensable pour confirmer son existence: l'auto-mesure à domicile s'est révélée insuffisante dans ce cas