

Journal für
Hypertonie

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

Aktuelles: Gesunder Schlaf gegen

Bluthochdruck

Leitner H

Journal für Hypertonie - Austrian

Journal of Hypertension 2015; 19

(2), 70-71

Homepage:

www.kup.at/hypertonie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie



Österreichische Gesellschaft für
Hypertensiologie
www.hochdruckliga.at

Indexed in EMBASE/Scopus

boso TM-2450

kleiner
leichter
leiser*



**BOSCH
+SOHN**

boso

Präzises ABDM – das neue 24-Stunden-Blutdruckmessgerät
Noch mehr Komfort für Ihre Patienten, noch mehr Leistungsfähigkeit für Sie.

- | Kommunikation mit allen gängigen Praxis-Systemen über GDT
- | Inklusive neuer intuitiver PC-Software profil-manager XD 6.0 für den optimalen Ablauf in Praxis und Klinik
- | Übersichtliche Darstellung aller ABDM-Daten inklusive Pulsdruck und MBPS (morgendlicher Blutdruckanstieg)
- | Gerät über eindeutige Patientenummer initialisierbar
- | Möglichkeit zur Anzeige von Fehlmessungen (Artefakten)
- | Hotline-Service

*im Vergleich mit dem Vorgängermodell boso TM-2430 PC 2



Ausführliche Informationen
erhalten Sie unter boso.at

boso TM-2450 | Medizinprodukt
BOSCH + SOHN GmbH & Co. KG
Handelskai 94-96 | 1200 Wien

Aktuelles: Gesunder Schlaf gegen Bluthochdruck

H. Leitner

■ Einleitung

Klinische Studien haben gezeigt, dass Veränderungen des Blutdrucks über den Tag das kardiovaskuläre Risiko beeinflussen. So weisen Patienten ohne die physiologische nächtliche Blutdruckabsenkung, so genannte Non-Dippers, im Vergleich zu Dippers ein signifikant höheres Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen auf [1, 2]. Eine wesentliche Rolle in der Regulation des zirkadianen Rhythmus, insbesondere des Schlafs, spielt Melatonin, das darüber hinaus den Tonus der glatten Gefäßmuskulatur moduliert und hämodynamische Effekte induziert [3]. So konnte gezeigt werden, dass bei Non-Dippers, aber auch bei unter Schlaflosigkeit leidenden Patienten die Melatoninproduktion herabgesetzt ist [4, 5].

■ Vielversprechende Pilotstudie

In einer Pilotstudie wurde untersucht, ob sich die Wiederherstellung eines physiologischen zirkadianen Rhythmus mit Melatonin bei Patienten mit essenzieller Hypertonie in einer Senkung des nächtlichen Blutdrucks auswirkt [4]. Dabei zeigte sich, dass die tägliche Einnahme von 2,5 mg Melatonin retard über 3 Wochen den systolischen und diastolischen Blutdruck während des Schlafs um 6 bzw. 4 mmHg senkt. Die Tag-Nacht-Amplituden wurden um 15 bzw. 25 % erhöht. Neben der nächtlichen Blutdrucksenkung führte die Einnahme von Melatonin retard zu einer signifikanten Verbesserung des Schlafs, wobei diese unabhängig voneinander waren. Die Au-

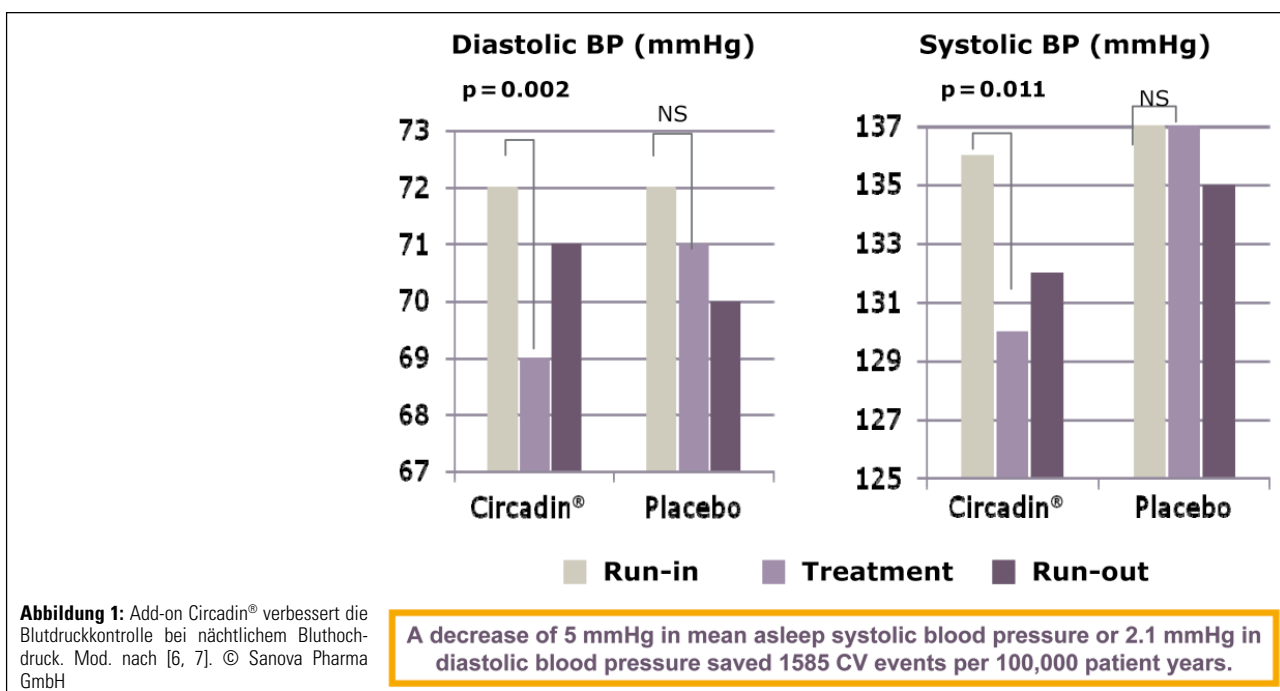
toren schlossen aus diesen Daten, dass die Unterstützung der zirkadianen Schrittmacherfunktion mittels Melatonin eine wirksame Ergänzung der Behandlung der essenziellen Hypertonie sein könnte.

■ Wiederherstellung des biologischen Blutdruck-Rhythmus

In einer weiteren Studie wurde die Wirkung von retardiertem Melatonin 2 mg (z. B. enthalten in Circadin®) auf den nächtlichen Blutdruck an Patienten untersucht, die trotz antihypertensiver Therapie unter nächtlicher Hypertonie (nächtlicher mittlerer systolischer Blutdruck > 125 mmHg) litten [6]. Während der 4-wöchigen aktiven Behandlungsphase erhielten die Studienteilnehmer Melatonin retard 2 mg oder Placebo 2 Stunden vor dem Zubettgehen. Die Wirkung wurde mittels 24-Stunden-Blutdruckmonitoring evaluiert. Dabei zeigte sich unter Melatonin retard eine signifikante Reduktion des nächtlichen Blutdrucks von 136 auf 130 mmHg systolisch und von 72 auf 69 mmHg diastolisch (Abb. 1). Der größte Effekt war dabei zwischen 2 und 5 Uhr morgens zu beobachten. In der Placebo-Gruppe war keinerlei Wirkung nachweisbar.

■ Die Retardierung macht's

2011 wurde eine Metaanalyse publiziert, in die die Ergebnisse von 7 Studien eingingen, in denen die Wirkung von retardiertem und nicht-retardiertem Melatonin auf den nächtlichen



Blutdruck untersucht worden waren [8]. Es lagen die Daten von insgesamt 221 Patienten vor. Die Auswertung des gesamten Datensatzes hat gezeigt, dass Melatonin im Vergleich zu Placebo keinen signifikanten Effekt auf den nächtlichen Blutdruck hat. Die Subgruppenanalyse ergab jedoch, dass unter retardiertem Melatonin der nächtliche systolische Blutdruck signifikant gesenkt werden konnte ($-6,1$ mmHg; 95%-CI: $-10,7$ bis $-1,5$; $p = 0,009$). Auch beim nächtlichen diastolischen Blutdruck war unter Melatonin retard eine signifikante Reduktion zu beobachten ($-3,5$ mmHg; 95%-CI: $-6,1$ bis $-0,9$; $p = 0,009$). Nicht-retardiertes Melatonin brachte keinen Effekt. Weder in dieser Metaanalyse noch in einer *Post-hoc*-Analyse der Daten von Patienten mit antihypertensiver Therapie und retardiertem Melatonin wegen Schlafstörungen [9] konnte hinsichtlich der Sicherheit ein Unterschied zu Placebo beobachtet werden. Die Schlussfolgerung der Autoren lautet demnach, dass retardiertes Melatonin als Add-on zu einer antihypertensiven Therapie die physiologische nächtliche Blutdruckabsenkung positiv unterstützt, während nicht-retardiertes Melatonin diesbezüglich unwirksam ist.

Literatur:

1. Palatini P, Penzo M, Racioppa A, et al. Clinical relevance of nighttime blood pressure and of daytime blood pressure variability. *Arch Intern Med* 1992; 152: 1855–60.
2. Pickering TG. The clinical significance of diurnal blood pressure variations. Dippers and nondippers. *Circulation* 1990; 81: 700–2.
3. Mahle CD, Goggins GD, Agarwot P, et al. Melatonin modulates vascular smooth muscle tone. *J Biol Rhythms* 1997; 12: 690–6.
4. Scheer FA, Van Montfrans GA, van Sommeren EJ, et al. Daily nighttime melatonin reduces blood pressure in male patients with essential hypertension. *Hypertension* 2004; 43: 192–7.
5. Jonas M, Garfinkel D, Zisapel N, et al. Impaired nocturnal melatonin secretion in non-dipper hypertensive patients. *Blood Press* 2003; 12: 19–24.
6. Grossman E, Laudon M, Yalcin R, et al. Melatonin reduces night blood pressure in patients with nocturnal hypertension. *Am J Med* 2006; 119: 898–902.
7. Hermida RC, Ayala DE, Mojón A, et al. Influence of circadian time of hypertension treatment on cardiovascular risk: results of the MAPEC study. *Chronobiol Int* 2010; 27: 1629–51.
8. Grossman E, Laudon M, Zisapel N, et al. Effect of melatonin on nocturnal blood pressure: meta-analysis of randomized controlled trials. *Vasc Health Risk Manag* 2011; 7: 577–84.
9. Lemoine P, Wade AG, Katz A, et al. Efficacy and safety of prolonged-release melatonin for insomnia in middle-aged and elderly patients with hypertension: a combined analysis of controlled clinical trials. *Integr Blood Press Control* 2012; 5: 9–17.

Korrespondenzadresse:

Mag. Harald Leitner

E-Mail: hl@teamword.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)