

Journal für **Hypertonie**

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

Aktuelles: Gesundes Herz durch gesunden Schlaf

Leitner H

Journal für Hypertonie - Austrian

Journal of Hypertension 2019; 23

(2), 60

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

Gesundes Herz durch gesunden Schlaf

H. Leitner

Eine 2018 publizierte Studie bestätigte die Ergebnisse vorangegangener Untersuchungen, wonach zwischen Schlaf und Blutdruck eine enge Korrelation besteht und dass der nächtliche Blutdruck ein signifikanter prognostischer Marker für das kardiovaskuläre Risiko und ein therapeutisches Target der kardiovaskulären Prävention ist [1]. Sie bestätigt damit Erkenntnisse aus früheren Studien, wonach Schlafqualität und -dauer das kardiovaskuläre Risiko entscheidend mitbestimmen.

In diese Studie des spanischen Forschungsnetzwerks „Hygia-Project“ wurden mehr als 18.000 Probanden mit Blutdruckwerten, die von Normotension bis Hypertonie reichten, inkludiert und einem 48 Stunden dauernden Blutdruck-Monitoring unterzogen. Dabei wurde bei 15.000 eine Hypertonie (durchschnittlich > 135/85 mmHg während des Tages und > 120/70 mmHg nachts) diagnostiziert. Hypertoniepatienten erhielten blutdrucksenkende Medikation nach Wahl des behandelnden Arztes, wobei die Einnahme entweder vollständig morgens oder zumindest eines der Präparate vor dem Zu-Bett-Gehen erfolgte.

Der durchschnittliche Follow-up betrug 5,1 Jahre, in denen der Blutdruck zumindest einmal jährlich beim Arzt sowie mittels ambulanter 24-Stunden-Messung kontrolliert wurde. In diesem Zeitraum kam es bei 2.311 Probanden zu einem kardiovaskulären Ereignis, wobei bei 1.209 Patienten der aus kardiovaskulärem Tod, Myokardinfarkt, koronarer Revaskularisation, Herzinsuffizienz und Schlaganfall zusammengesetzte primäre Endpunkt eintrat.

Der mittlere systolische Blutdruck (SBD) während des Schlafs stellte sich dabei als der signifikanteste Risikofaktor für das Erreichen des primären Endpunkts heraus (HR 1,29 [95 % CI 1,22–1,35] per SD-Erhöhung, $p < 0,001$). Die Risikoerhöhung durch den nächtlichen SBD war unabhängig von den am Tag gemessenen

senen SBD-Werten, die keinen signifikanten Einfluss auf das kardiovaskuläre Risiko hatten.

Als besonders wichtig betonen die Autoren der Studie, dass die progressive Senkung des SBP während des Schlafs der wichtigste Faktor für ein ereignisfreies Überleben war (0,75 [95 % CI 0,69–0,82] per SD-Senkung, $p < 0,001$).

Die Autoren kommen auf Basis dieser Daten zu dem Schluss, dass der durchschnittliche SBD während des Schlafs der wichtigste prognostische Marker für das Risiko, ein kardiovaskuläres Ereignis zu erleiden, ist. Die Senkung des nächtlichen SBD wirkt protektiv und die Gabe von Antihypertensiva sorgt dafür, dass der physiologische nächtliche Blutdruckabfall auch tatsächlich eintritt.

■ Schlafdauer und Schlafqualität

Die Ergebnisse des „Hygia-Projects“ reißen sich in die Resultate anderer diesbezüglicher Studien ein. So zeigte etwa die holländische, populationsbasierte Kohortenstudie MORGEN („Monitoring Project on Risk Factors and Chronic Diseases in the Netherlands“), in die > 20.000 Frauen und Männer im Alter zwischen 15 und 65 Jahren eingeschlossen wurden, den engen Zusammenhang zwischen Schlafdauer, Schlafqualität und kardiovaskulären Erkrankungen [2]. Während des 10–15 Jahre dauernden Follow-ups traten in dem Kollektiv 1.486 Fälle von kardiovaskulären Erkrankungen und 1.148 Fälle von koronarer Herzkrankheit (KHK) auf. Dabei hatten Personen, die im Durchschnitt weniger als 6 Stunden täglich schliefen, ein um 15 % erhöhtes Risiko für eine kardiovaskuläre Erkrankung und ein um 23 % höheres KHK-Risiko. Auch schlechte Schlafqualität war mit einer Erhöhung des kardiovaskulären Risikos assoziiert. Besonders negativ wirkte es sich aus, wenn kurze Schlafdauer und schlechte Schlafqualität zusammentrafen. Kurzschläfer mit schlechter Schlaf-

qualität hatten im Vergleich zu Normal-schläfern mit guter Schlafqualität ein um 63 % höheres Risiko, eine kardiovaskuläre Erkrankung zu erleiden, und ein um 79 % erhöhtes KHK-Risiko. Das Ausbleiben des nächtlichen „Dippings“ ist mit einer Erhöhung des kardiovaskulären Risikos assoziiert.

■ „Dipper“ und „Non-Dipper“

Bei normotensiven Personen fällt der Blutdruck während des Schlafs ab und erreicht zwischen 2 und 4 Uhr morgens seinen Tiefstwert [3]. „Non-Dipping“ liegt vor, wenn der nächtliche Blutdruckabfall < 10 % beträgt. Etwa jeder 2. Hypertoniepatient ist „Non-Dipper“. Eine Studie hat gezeigt, dass bei „Non-Dippers“ auch die nächtliche Melatoninsekretion beeinträchtigt ist [4].

Melatonin spielt eine wesentliche Rolle in der Regulation des zirkadianen Rhythmus und Schlafs. Darüber hinaus moduliert es den Tonus der glatten Gefäßmuskulatur und beeinflusst somit die Hämodynamik. In einer Reihe von Studien wurden die Auswirkungen von zugeführtem Melatonin untersucht. Dabei konnte gezeigt werden, dass die Gabe von retardiertem Melatonin zusätzlich zu einer antihypertensiven Therapie eine effektive Kontrolle des nächtlichen Blutdrucks bewirken kann [5].

Literatur:

1. Hermida RC et al. Asleep blood pressure: significant prognostic marker of vascular risk and therapeutic target for prevention. *Eur Heart J* 2018; 39: 4159–71.
2. Hoevenaar-Blom MP et al. Sleep duration and sleep quality in relation to 12-year cardiovascular disease incidence: the MORGEN study. *Sleep* 2011; 34: 1487–92.
3. Marchiando RJ, Elston MP. Automated ambulatory blood pressure monitoring: clinical utility in the family practice setting. *Am Fam Physician* 2003; 67: 2343–50.
4. Jonas M et al. Impaired nocturnal melatonin secretion in non-dipper hypertensive patients. *Blood Press* 2003; 12: 19–24.
5. Grossman E et al. Effect of melatonin on nocturnal blood pressure: meta-analysis of randomized controlled trials. *Vasc Health Risk Manag* 2011; 7: 577–84.

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](#)