

Journal für
Hypertonie

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

Der interessante Blutdruckbefund:

Morning Surge

Slany J

Journal für Hypertonie - Austrian

Journal of Hypertension 2010; 14

(1), 28

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

Der interessante Blutdruckbefund: Morning Surge

Kommentiert von J. Slany

Kasuistik

Mann, 58 Jahre, seit 10 Jahren bekannter Diabetes mellitus, seit 3 Jahren insulinpflichtig, keine antihypertensive Therapie.

Kommentar

Indikation zum ambulanten Blutdruckmonitoring aufgrund von inkonsistent erhöhten Blutdruckwerten bei Arztmessungen und Diabetes mellitus.

Befund

Das 24-Stunden-Blutdruckprofil zeigt mit einem Tagesdurchschnitt von 144/79 mmHg hypertone systolische Werte, die nächtliche Drucksenkung auf 114/64 mmHg ist regulär, wobei in diesem Fall mit einem nächtlichen systolischen Druckabfall um 21 % von einem Extremdipping gesprochen werden kann. Der Pulsdruck ist mit 65 mmHg überhöht. Auffallend ist der morgendliche Druckanstieg von 65 mmHg systolisch („Morning surge“), der mit einer deutlichen Pulsbeschleunigung einhergeht.

Patientenprotokoll

Keine Besonderheiten, auf Nachfrage verneint der Patient besondere Ereignisse oder Aufregungen in den Morgenstunden.

Konklusion

Somit besteht bei dem Patienten eine isolierte systolische Hypertonie, wie sie für Diabetiker sehr typisch ist. Ursache ist eine Zunahme der arteriellen Wandsteifigkeit, die sich auch in dem hohen Pulsdruck deutlich manifestiert und als vaskuläre Organschädigung mit erhöhtem Risiko aufzufassen ist. Häufig weisen Diabetiker zudem eine fehlende oder ungenügende (< 10 %) nächtliche Drucksenkung auf, ein „Nondipping“, besonders wenn die Nierenfunktion eingeschränkt ist oder eine erhöhte Eiweißausscheidung besteht. Beides traf für unseren Patienten nicht zu.

Unser Patient hingegen lässt ein Extremdipping erkennen (> 20 %), welches sich in erster Linie aus den erhöhten Morgenwerten errechnet. Extremdipping wird unterschiedlich bewertet, vermutlich aufgrund der insgesamt geringen

Fallzahlen in einschlägigen Publikationen. Einerseits wurde eine erhöhte Prävalenz stummer zerebraler Ischämien festgestellt, andererseits kein Einfluss auf die Prognose. Für den erhöhten morgendlichen Blutdruckanstieg wurde eine gesteigerte Prävalenz und Inzidenz von kardialen und zerebrovaskulären Folgeerkrankungen gezeigt und mit der Häufung von Schlaganfällen, akuten Koronarsyndromen und plötzlichem Herztod in den Morgenstunden in Verbindung gebracht. Eine japanische Arbeitsgruppe fand, dass das erhöhte Risiko unabhängig vom Alter und vom Niveau des 24-Stunden-Blutdrucks ist. Ein systolischer Druckanstieg um 55 mmHg oder mehr gilt definitiv als pathologisch. Ein Problem in der Beurteilung des „Morning surge“ ist die nicht standardisierte Berechnung. Die beste Reproduzierbarkeit wurde kürzlich von Stergiou [1] für die Berechnung aus der Differenz zwischen mittlerem Druck während der ersten beiden Stunden nach dem Erwachen und dem durchschnittlichen Blutdruck während des Schlafens angegeben.

Therapiekonsequenz

Die Empfehlungen der Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie zur Arzt-, Selbst- und ambulanten 24-Stunden-Blutdruckmessung [2] geben als Zielwerte für Diabetiker und andere Hochrisikopatienten eine Blutdrucksenkung < 130/85 mmHg während des Tages- und < 110/70 mmHg während der Schlafphase (im ABPM) an. Bei unserem Patienten besteht somit die Indikation zu einer antihypertensiven Therapie. In Hinblick auf die relativ kurze Wirkdauer fast aller Hochdruckmittel bei geringer Dosierung wird nach einer kurzen probatorischen Gabe eines ACE-Hemmers oder AT-1-Blockers in mittlerer Dosierung auf eine hohe Dosierung überzugehen sein, wobei einer möglichst lang wirksamen Substanz der Vorzug zu geben ist. Da der Patient keine eingeschränkte Nierenfunktion hat, sind von renaler Seite keine Nebenwirkungen zu erwarten. Trotz der relativ niedrigen Nachtwerte wird auch zu überlegen sein, ob eine abendliche Tabletteneinnahme günstig wäre, um den morgendlichen Druckanstieg in den Griff zu bekommen. Bedenken wegen zu tiefer nächtlicher Werte sind ziemlich unbegründet, da einerseits die angestrebten systolischen Werte ohnedies niedriger sind als vor Therapiebeginn, andererseits weil die Blutdrucksenkung umso geringer ausfällt, je tiefer die Ausgangswerte sind. Frühmorgendliche Selbstmessung gilt als brauchbare Methode, um die Effektivität der Blutdrucksenkung zu überprüfen.

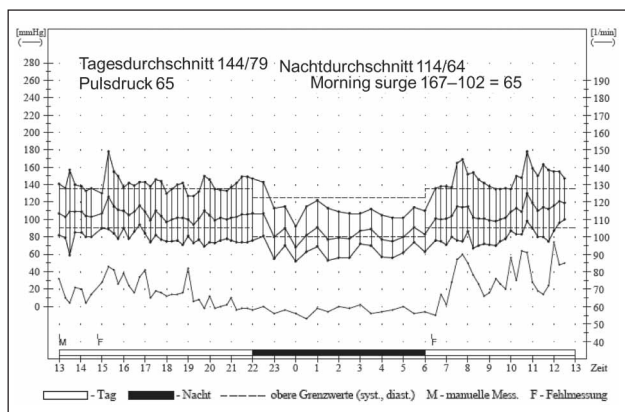


Abbildung 1: 24-h-Blutdruckprofil des beschriebenen Patienten.

Literatur:

1. Yano Y, Kario K. Unresolved issues of the morning blood pressure surge: the next stage of clinical applicability for the morning surge. *Hypertens Res* 2008; 31: 1491-4.

2. Slany J, Hitzenberger G, Zweiker R, Mayer G, Rosenkranz AR, Watschinger B, Wenzel R. Praktische Empfehlungen der Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie (ÖGH) zur Arzt-, Selbst- und ambulanten 24-Stunden-Blutdruckmessung. *J Hypertonie* 2008; 12: 13-20.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. Jörg Slany

A-1090 Wien, Mariannengasse 21; E-Mail: joerg@slany.org

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](#)