

Journal für Hypertonie

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

Hypertension News-Screen: Effects of blood-pressure-lowering treatment in hypertension: 9. Discontinuations for adverse events attributed to different classes of antihypertensive drugs: meta-analyses of randomized trials

Slany J

Journal für Hypertonie - Austrian

Journal of Hypertension 2016; 20

(4), 108

**Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie**



www.hochdruckliga.at

Member of the



Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/SCOPUS

Homepage:

www.kup.at/hypertonie

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**



www.kup.at/hypertonie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. GZ02Z031106M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Neues aus der Medizintechnik

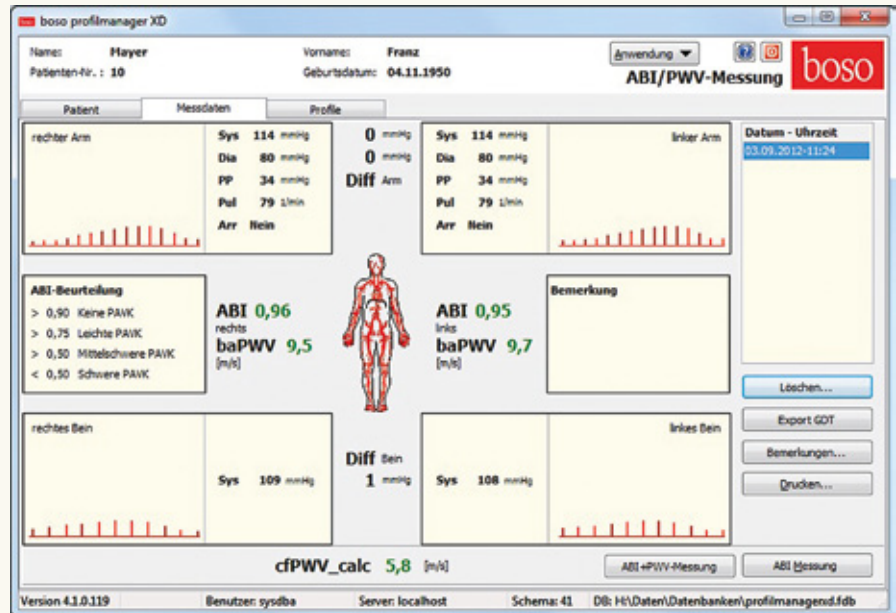
Jetzt in 1 Minute Früh-erkennung der PAVK: boso ABI-system 100

PAVK – Die unterschätzte Krankheit

Die periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK) ist weitaus gefährlicher und verbreiteter als vielfach angenommen. Die getABI-Studie [1] zeigt, dass 20 % der > 60-Jährigen eine PAVK-Prävalenz aufweisen. Die PAVK wird oft zu spät diagnostiziert. Das liegt vor allem daran, dass die Betroffenen lange Zeit beschwerdefrei sind und eine entsprechende Untersuchung daher meist erst in akuten Verdachtsfällen erfolgt. Mit dem Knöchel-Arm-Index („ankle-brachial index“ [ABI]) ist die Diagnose einer PAVK durchführbar. Der Knöchel-Arm-Index (ABI) ist ein wesentlicher Marker zur Vorhersage von Herzinfarkt, Schlaganfall und Mortalität.

PAVK-Früherkennung mit dem boso ABI-system 100: Ein Gewinn für alle. Eine präzise und schnelle, vaskulär orientierte Erstuntersuchung.

Der entscheidende Wert für die Diagnose der PAVK ist der Knöchel-Arm-Index („ankle-brachial index“ [ABI]). Das boso ABI-system 100 ermittelt diesen Wert zeitgleich und oszillometrisch an allen 4 Extremitäten. Die eigentliche Messung dauert dabei nur ca. 1 Minute. Ein ABI-Wert < 0,9 weist im Ver-



gleich mit dem Angiogramm als Goldstandard mit einer Sensitivität von bis zu 95 % auf eine PAVK hin und schließt umgekehrt die Erkrankung mit nahezu 100 % Spezifität bei gesunden Personen aus.

Das boso ABI-system 100 wurde weiterentwickelt und ist jetzt optional mit der Messung der Pulswellengeschwindigkeit ausgestattet.

Optional ist das boso ABI-system 100 ab sofort auch mit der Möglichkeit zur Messung der Pulswellengeschwindigkeit

(ba) verfügbar. Mit der Messung der Pulswellengeschwindigkeit („pulse wave velocity“ [PWV]) kann eine arterielle Gefäßsteifigkeit diagnostiziert werden. Die Steifigkeit der arteriellen Gefäße nimmt mit einer fortschreitenden Arteriosklerose zu, was sich durch eine Erhöhung der Pulswellengeschwindigkeit darstellt. PWV und ABI-Wert ermöglichen eine noch fundiertere Risikostratifizierung von kardiovaskulären Ereignissen.

Literatur:

1. <http://www.getabi.de>

Weitere Informationen:

Boso GmbH und Co. KG
Dr. Rudolf Mad
A-1200 Wien
Handelskai 94-96/23. OG
E-Mail: rmad@boso.at



Hypertension News-Screen

J. Slany

■ Effects of blood-pressure-lowering treatment in hypertension: 9. Discontinuations for adverse events attributed to different classes of antihypertensive drugs: meta-analyses of randomized trials

Thomopoulos C, Parati G, Zanchetti A. *J Hypertens* 2016; 34: 1921–32.

Abstract

Background: Choice of antihypertensive drugs is also based on the expected burden of adverse events associated with each class of agents, and we have recently identified treatment discontinuation for adverse events as a measure of treatment tolerability frequently reported in randomized controlled trials (RCTs).

Objectives: To investigate whether all classes of blood pressure (BP) lowering drugs increase discontinuations for adverse events when compared with placebo and whether risk of discontinuation is similar for all classes when compared in head-to-head RCTs.

Methods: RCTs of BP-lowering treatment were subdivided in groups according to class of drug compared with placebo or with other classes. Risk ratios and 95% confidence intervals of major cardiovascular events and of treatment discontinuations for adverse events were calculated (random-effects model).

Results: Thirty-eight placebo-controlled RCTs (147 788 patients) and 37 head-to-head RCTs (242 481 patients) provided comparative information on discontinuations for adverse events. All classes of drugs significantly increased discontinuations for adverse events over those occurring on placebo: risk ratio diuretics 2.23 (1.32–3.76), betablockers 2.88 (1.58–5.28), calcium antagonists 2.03 (1.17–3.56), angiotensin-converting enzyme inhibitors 2.78 (1.37–5.47), central agents 1.74 (1.24–2.45), with the single exception of angiotensin receptor blockers, which did not significantly increase adverse events over placebo [risk ratio 1.13 (0.78–1.62)]. Similarly, in head-to-head comparison RCTs with other classes, angiotensin receptor blockers were the only class associated with a significantly lower risk of adverse events [risk ratio 0.71 (0.58–0.87)] when head-to-head compared with other classes. Regression analysis also shows that incidence of discontinuations for adverse events is proportional to the number of antihypertensive and other cardiovascular drugs, which accounts for the high incidence of this outcome often found in groups randomized to placebo.

Conclusion: Reduction of cardiovascular events by all classes of BP-lowering drugs is accompanied by increased treatment discontinuations for adverse events, except when

angiotensin receptor blockers are used. Treatment discontinuations are also related to treatment often accompanying antihypertensive agents.

Vergleich der Abbruchhäufigkeit und des kardiovaskulären Nutzens von 5 verschiedenen antihypertensiven Klassen – eine Metaanalyse

Die Autoren unterzogen 38 placebokontrollierte Studien, die insgesamt 147.788 Patienten umfassten und 37 Kopf-an-Kopf-Studien (242.481 Patienten) einer Metaanalyse zur Häufigkeit schwerer Nebenwirkungen bzw. Nebenwirkungen mit dauerhaftem Therapieabbruch und setzten sie in Beziehung zur Reduktion der Inzidenz von Endpunkten (große kardiovaskuläre Ereignisse waren Schlaganfall und KHK, zum Teil auch zusätzlich Herzinsuffizienz mit Hospitalisierung). Im Vergleich zu Placebo reduzierten alle Medikamentenklassen bei Berechnung auf eine Blutdrucksenkung von 10/5 mmHg die Endpunkte sehr ähnlich (keine signifikanten Unterschiede). Die Rate an Therapieabbrüchen hingegen war 2- bis 3-mal höher mit Ausnahme der Angiotensinrezeptorblocker (ARB), die gegenüber Placebo keine Zunahme von unerwünschten Ereignissen erkennen ließen. Letzteres steht im Einklang mit großen Beobachtungsstudien, die mit ARB geringere Absetzraten als mit anderen Antihypertensiva fanden. Im Gegensatz zu Beobachtungsstudien waren in dieser Metaanalyse keine relevanten Unterschiede in den Absetzraten zwischen den anderen Antihypertensivaklassen feststellbar. Die Autoren konnten die überraschend variable Inzidenz von Therapieabbrüchen in den Placebogruppen elegant durch die Anzahl begleitender kardiovaskulärer Medikamente erklären. Ohne zusätzliche Medikation betrug die Absetzquote in der Placebogruppe im Mittel 5 % in 5 Jahren, sie erhöhte sich mit jedem zusätzlichen Kreislaufmedikament um knapp 4 %. Erinnerung sei daran, dass die Abbruchraten in Studien deutlich geringer sind als bei Verschreibungen in der täglichen Praxis. Nicht alle Nebenwirkungen, die zum Absetzen von Antihypertensiva führen, sind schwer. Typische Beispiele sind Knöchelödeme bei Kalziumantagonisten und Reizhusten unter einem ACE-Hemmer.

Der Konklusion der Autoren ist beizupflichten, dass bei weitgehender Vergleichbarkeit der benefiziellen Auswirkungen der einzelnen Antihypertensiva die individuelle Auswahl sich primär nach Verträglichkeit und Wirksamkeit richten soll, bei gleichzeitiger Gabe mehrerer kardiovaskulärer Medikamente deren Wirksamkeit und Nützlichkeit zu hinterfragen ist. Komplexe Therapieregime mit bekannt großen Adhärenz-Problemen erfordern eine enge Zusammenarbeit mit den Patienten und die Implementierung neuer Kooperationstechniken.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. med. Jörg Slany
Facharzt für Innere Medizin u. Kardiologie
A-1090 Wien, Mariannengasse 21
E-Mail: joerg@slany.org

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](#)

Fachzeitschriften zu ähnlichen Themen:

➔ [Journal für Kardiologie](#)

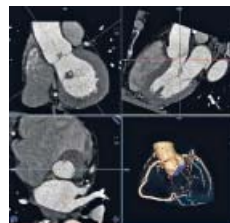
➔ [Journal für Hypertonie](#)

➔ [Zeitschrift für Gefäßmedizin](#)

Besuchen Sie unsere Rubrik [Medizintechnik-Produkte](#)



IntelliSpace Cardiovascular
Philips Austria GmbH,
Healthcare



CT TAVI Planning mit
syngo.CT Cardiac Function-Valve Pilot
Siemens AG Österreich



STA R Max
Stago Österreich GmbH



BioMonitor 2
BIOTRONIK Vertriebs-GmbH



boso ABI-system 100
Boso GmbH & Co KG

*Die neue Rubrik im Journal für Kardiologie: **Clinical Shortcuts***
In dieser Rubrik werden Flow-Charts der Kardiologie kurz und bündig vorgestellt

Zuletzt erschienen:

➔ **Interventionelle kathetergestützte Aortenklappenimplantation (TAVI)**

J Kardiol 2014; 21 (11–12): 334–7.

➔ **Einsatz einer perioperativen Blockertherapie zur Reduktion von Morbidität und Mortalität**

J Kardiol 2015; 22 (1–2): 38–40.

➔ **Diagnostik der Synkope**

J Kardiol 2015; 22 (5–6): 132–4.

➔ **Kardiologische Rehabilitation nach akutem Koronarsyndrom (ACS)**

J Kardiol 2015; 22 (9–10): 232–5.